MINISTÉRIO DA VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

RELATÓRIO DE 1943

DIVISÃO AUXILIAR.

DIVISÃO DE COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES.

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO.

MINISTÉRIO DA VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS
ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

RELATÓRIO DE 1943

DIVISÃO AUXILIAR.

DIVISÃO DE COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES.

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO.

GRÁFICA PIMENTA DE MELO
RIO DE JANEIRO — 1944

ÍNDICE

DIVISÃO AUXILIAR 1

Relatório da Chefia 1

Serviços normais 7
Obras Novas 13
Quadros ..... 15 e seguintes
Anexos 1, 2 e 3 ..... Entre 26 e 27
Anexo 4 27
" 5 29
" 6 31

1.ª Assistência — (Apenso 1) 33

Introdução 35
Escritório Central 36
Via Permanente e Edifícios 64
Serviço Cronométrico e Balanças 91
13.º I V 92
Pontos de Divisas entre os Estados 92
Serviços Extraordinários 92
Higiene e Segurança do Trabalho 93
Material 93
Eletro-comunicações 94
Baixada Fluminense 119
Reforço e Substituição de pontes 120
Acidentes ocorridos durante 1943 120
Iluminação 122
Quedas de barreira 126
Inaugurações diversas 127
Pareceres diversos da AD-1 128
Determinações diversas 129

Autos de linha 132
Fechamento das Estações 132
Desenho e Mapotéca 133
Sinalização 136
Bloqueio 139
Veiculos 150
Defeitos nas eletro comunicações 150
Caixa dagua 154
Sintese das atividades das CRD em 1943 157

3.ª Assistência — (Apenso 2) 215

Serviços na CRD-1 217
" " CRD-3 218
" " CRD-4 220

CRD-1 (Apenso 3) 221
CRD-2 (Apenso 4) 225
CRD-3 (Apenso 5) 231
CRD-4 (Apenso 6) 249

DIVISÃO DE COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES 265

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO 323

DIVISÃO AUXILIAR

Snr. Diretor:

Em cumprimento às determinações regulamentares, venho apresentar-vos o relatório do ano de 1943, referente aos serviços da Divisão Auxiliar.

Apesar das dificuldades de toda sorte com que lutam as emprêsas de transportes ferroviários, pela falta de materiais, em virtude do estado de guerra que atinge o mundo atual, conseguiu esta Divisão, através da sábia orientação e indispensável apôio de V. Excia., transpôr o ano que ora finda com um apreciável aumento na sua renda arrecadada sôbre o de 1942. Assim é que enquanto, no ano de 1942 foi arrecadada a quantia de Cr$ 19.796.593,20 no de 1943, atingiu a quantia de Cr$ 24.352.575,60 acusando portanto um aumento de Cr$ 4.555.982,40, que acrescido da quantia de Cr$ 3.621.120,30, referente ao aumento obtido em 1942, alcança um total de Cr$ 8.177.102,70, nesses dois anos.

A Divisão Auxiliar, além dos Serviços Normais, tem a seu cargo também a execução dos Serviços de Obras Novas, motivo por que no presente relatório estão separados êsses serviços.

A) - SERVIÇOS NORMAIS

Os Serviços Normais executados pêlos vários setores de trabalho da Divisão são: Serviços de Transportes (Estações e Movimento de Trens), Linha Locomoção, Eletricidade e Serviços de Folhas de Pagamento e de Lenha.

1.º) — **DESPESA** — Na execução dos Serviços Normais foi dispendida a quantia total de Cr$ 54.951.228,90, durante o exercício de 1943, sendo para pessoal Cr$ 24.167.879,70 e para material Cr$ 30.783.349,20 (Quadros ns. 3 e 4).

2.º) — **ARRECADAÇÃO** — A renda arrecadada foi de Cr$ 24.352.575,60, (Quadro n.º 1).

3.º) — **PESSOAL** — Em dezembro de 1943, a quantidade de pessoal na Divisão era de 4.902 empregados. (Quadro n.º 5).

4.º) — **CHEFIA DA DIVISÃO** — Esta Chefia, que faz executar não só as ordens emanadas da Administração Central, como também o seu programa administrativo, dispõe do seu Gabinete e Escritório Central, na

parte borocrática, e de um Ajudante, dois Assistentes e dois Engenheiros Auxiliares na parte técnica, para se desimcubir da sua missão.

a) — *GABINETE* — Ao Gabinete estão afetos, além dos seus serviços comuns a confecção do relatório mensal e anual da Divisão, expedição, registo, controle e despacho de papeletas da Chefia, expedição de telegramas, serviços de estatística, fiscalização, registo e controle de Ordens de Fabricação, registo e controle da renda e do volume de transportes, estudos de horários e serviços de desenho.

Assim, no ano a que se refere o presente relatório, foram expedidos pêlo Gabinete 532 telegramas e 1.197 papeletas, registadas e fiscalizadas 151 Ordens de Fabricação e, em face da fiscalização da renda e do volume de transporte, determinado aos Fiscais da Divisão inspeções "in-loco" sempre que houve decréscimo nesses serviços de renda e transporte.

b) — *ESCRITÓRIO CENTRAL* — O Escritório Central é o aparêlho controlador de todos os processos que transitam pêla Divisão de modo geral e, também, onde são examinados e informados.

No ano do presente relatório foram fichados e informados nessa dependência — 22.228 processos.

Foram confeccionados os seguintes expedientes:

1.221 memorandos para a Diretoria, 415 memorandos para os Assistentes e Chefes Regionais, 70 memorandos circulares — 4.005 memorandos diversos e 189 ofícios para destinatários extranhos à Estrada. Está localizado, também nessa dependência o serviço do Pessoal da Divisão, que orientado pêlo Chefe do Escritório e administrado diretamente pêla Chefia da Divisão tem a seu cargo o controle de todo o pessoal e o processamento das remoções.

No ano de 1943, o movimento de pessoal atingiu, dentro da Divisão a 1.227 remoções e classificações.

5.º) — **TRANSPORTES** — a) — *ESTAÇÕES* — As estações arrecadaram a quantia acima mencionada de Cr$ 24.352.575,60 produto dos transportes executados, assim discriminados: Viajantes, Cr$ 9.688.543,00 (Interior — Cr$ 4.782.484,50, Subúrbios — Cr$ 4.906.058,50), mercadorias Cr$ 10.770.744,20, encomendas Cr$ 2.828.500,40 e outras rendas Cr$ 1.664.788,00. (Quadro n.º 1).

Para essa arrecadação, excetuados os de passageiros, houve um volume de transportes de: mercadorias — 517.163.762 quilos, encomendas — 128.452.139 quilos e animais 31.425 cabeças. (Quadro n. 9). Foi arrecadada a quantia de Cr$ 44.846,40 referente aos transportes remunerados feitos pêlos automóveis de linha da Divisão que está incluida no total acima.

Houve, também, grande aumento na baldeação feita em Alfredo Maia entre a Central e a Leopoldina Railway, conforme demonstra o quadro

n.º 10, atingindo um total de 30.718.953 quilos êsse movimento de mercadorias baldeadas entre as duas estradas.

Em outubro de 1943, passou a ser feito pêla estação de Alfredo Maia o serviço de transportes para além Entre Rios que estava até então a cargo da estação Marítima. Dêsse mês até dezembro foram transportados 3.952.057 quilos.

Além da fiscalização burocrática, propriamente dita, pêlo expediente, não deixou de ser feita a fiscalização pessoal e necessária nas estações, mediante interferência direta em apurações e exames dos Fiscais do Tráfego que em nnúmero de 8, mantiveram os serviços sempre em ordem e num desenvolvimento e aperfeiçoamento sempre crescentes, que foi conseguido pêla orientação firme e inabalável imprimida pêla Chefia, através dêsses empregados e de ordens de serviço.

b) — *TRENS* — O serviço de movimento de trens, apesar da deficiência do material rodante não tem deixado a desejar, pois os transportes requisitados e de passageiros têm sido feitos de maneira a atender ao público, sem necessidade de reclamações.

Dos 592 vagões que possúe a Divisão Auxiliar (quadro n.º 13) 47 foram fornecidos mensalmente para atender os serviços da Fábrica Nacional de Motores em Xerém. Os restantes foram utilizados em outros transportes, tendo o máximo do seu aproveitamento, pois a maioria não permaneceu, por êsse ou aquêle motivo, nas estações finais ou de recomposição dos trens, mais de 12 horas consecutivas.

É comum o vagão saír pela manhã do Rio e voltar na tarde do dia seguinte para saír outra vês, na próxima manhã.

Como se vê, não é possível maior aproveitamento dêsses veículos e, mercê do esfôrço do pessoal que colabora com esta Chefia, têm sido atendidos todos os transportes solicitados, dentro do razoável, motivo por que não fôram feitas quaisquer reclamações.

Deve ser também salientado que durante êsse ano de 1943, fôram fornecidos para transportes de dormentes, 360 vagões ou seja uma média mensal de 30.

Não se tem descurado esta Divisão na parte dos transportes e, além das providências tomadas nêsse sentido, tem dedicado um estudo especial aos horários para conseguir o aumento da velocidade comercial.

Assim, pois, através dêsses esforços, tem sido atingido o fim colimado, pois enquanto em maio de 1941, quando foi criada a Divisão Auxiliar, essa velocidade era de 21,3 por k/m., em dezembro do mesmo ano passava para 27,0, em dezembro de 1942 para 27,9 e finalmente, pêlo horário a ser posto em vigor em janeiro de 1944, atinge a 30,71 acusando um aumento considerável. (Anexo n.º 1).

A prática da execução dos transportes de passageiros nas linhas da Divisão vem acentuar a necessidade que há, principalmente no trecho chamado de "veranêio", de que aos sabados e domingos sejam êsses trans-

portes atendidos de forma diversa dos que são solicitados nos demais dias da semana.

Para isso foram reunidas tôdas as alterações dos horários que se realizaram no decorrer dos anos de 1942/1943, e organizado um horário definitivo, que já recebeu vossa aprovação, para entrar em vigôr nos primeiros dias de 1944.

Está anexo um exemplar. (Anexos ns. 2 e 3).

6.º) — **LINHA** — As residências da Linha da Divisão (CRD-1, 3 e 4) continuaram a sua missão nos vários serviços que lhes estão afétos, especialmente o de conservação do leito ferroviário num total de 686 quilômetros.

A deficiência de trilhos tem tornado exaustivo os serviços de conservação da linha, e, em consequência, para maior segurança da circulação, tem sido intensificado o lastramento com pedra britada, substituindo o de argila, por ser aquêle o que oferece mais segurança.

Pêlo relatório da A. D.-1 -- (Apenso n.º 1 pags. 45 e 46) é fácil tirar-se uma conclusão das dificuldades com que vem lutando a Divisão pêla falta de trilhos.

Na linha de S. Pedro, do Ramal da Rio Douro, os trilhos estão de tal maneira desgastados que não é possível aproveitá-los para substituições; a I. D.-2 tem procurado o máximo do aproveitamento, nêsse trecho, a ponto de abrir nova furação nos pontos em que as extremidades dos dos trilhos estão mais calejadas.

a) — *TRILHOS E DORMENTES* — No ano de 1943, foi recebido e empregado melhor quantidade de trilhos do que no de 1942, pois enquanto nêste último foram empregados 1.244, no ano do presente relatório foram, igualmente, empregados 319 trilhos. (Quadro n.º 8).

A quantidade de dormentes empregados no ano de 1942, foi de 121.816 em substituições e Obras Novas e no de 1943, 70.494 havendo, pois, um decréscimo de 51.322 dormentes. (Quadro n.º 8).

Pêlos estudos feitos no relatório da AD-1 (apenso n.º 1, pag. 41) positiva-se que as necessidades da Divisão Auxiliar na substituição de dormentes são de 160.000 por ano, mais, portanto, 89.506 do que o recebido em 1943.

b) — *OBRAS DE ARTE* — No decorrer do ano de 1943, foram executadas pêlas CRD-1, 3 e 4, as seguintes obras de arte, inclusive da parte referente a "Obras Novas":

PONTES — 9 pontes construidas, 6 reparadas e 1 aumentada, estando 31 em vias de conclusão.

BOEIROS — 20 boeiros construidos, 20 reparados, estando 7 em vias de conclusão.

PONTILHÕES — 4 pontilhões construidos e 3 reparados, estando 6 em vias de conclusão.

c) — *REPARAÇÕES* — DE ESTAÇÕES — Vera Cruz, Patí do Alferes, Arcozelo, Cavarú, Santa Fé, Sacra Família.

DE CASAS — Do agente de Governador Portela, n.º 2 da Avenida Governador Portela; do GD de Patí do Alferes, Cavarú, Santa Fé, Sapucaia, Morro Azul e Engenheiro Nobrega.

DE ADUTORAS — De Sertão, Vera Cruz, Governador Portela, da Adutora Agronômica e de Engenheiro Nóbrega.

7.º) — **LOCOMOÇÃO** — No ano de 1943, os transportes não decorreram como era de desejar em virtude da lenha e do carvão nacional não substituirem à altura o combustível extrangeiro.

É bem verdade que não houve o período angustioso da transformação do uso do combustível extrangeiro para o nacional e adaptação do pessoal, estando, assim, as equipagens das locomotivas mais adextradas na execução dos serviços da sua alçada.

Assim é que, embora houvesse alguns atrazos nos serviços de subúrbios, os trens do interior correram com regularidade, sendo os atrazos destes últimos diminutos e, na maioria, por motivos justificados. Felizmente, com os esforços desta Chefia e a adaptação do pessoal da tração ao uso do novo combustível, desapareceu o motivo quasi sempre invocado da falta de vapor para justificar os atrazos.

Os Depósitos da Divisão (CRD-1, 2, 3 e 4), foram incansáveis nos serviços da tração promovendo com rapidez as pequenas reparações e conservação das locomotivas, carros e vagões, afim de não perturbar o tráfego.

A Divisão tem lutado com falta de locomotivas para a circulação na serra, entre Sertão e Governador Portela, em virtude das que estão trafegando serem já um tanto usadas e em pequeno número o que obriga a grandes esforços dessas locomotivas como consequência natural do desgaste do material.

Além dos serviços comuns da tração, os Depósitos pêlas suas oficinas, executaram os seguintes serviços. (Quadros ns. 14, 15 e 16).

Locomotivas reparadas: 71; carros reparados: 8; Revisão com ou sem pintura: 98; vagões reparados — 105; revisão com ou sem pintura — 24.

As Oficinas da CRD-4, antiga IFV, desobrigada da fabricação de chaves e cruzamentos, continuou no ano de 1943 a manter bôa produção atendendo a 39 Ordens de Fabricação para reparação e fabricação de obras e materiais, conforme se verifica do apenso n.º 6, pags. 19 e 20, num total aproximado de 1.600 obras, além da reparação de veículos e especialmente de automotrizes.

a) — *COMBUSTÍVEL* — A Divisão Auxiliar consumiu no ano de que se trata de combustível:

Carvão nacional	23.480 toneladas
Carvão extrangeiro	35.293 toneladas
Lenha	122.811 m³

A lenha e o carvão nacional convertidos em extrangeiros acusam um total de 24.021.

Assim temos uma média mensal de:

Carvão extrangeiro	2.107
Carvão nacional e lenha convertidos	2.001
	4.108

O quadro n.: 6 esclarece melhor o consumo de combustível no ano de 1943.

8.º) — **ELETRICIDADE** — Os serviços de comunicação e sinalização na Divisão Auxiliar transcorreram como era de desejar no ano de 1943, não havendo qualquer anormalidade além das interrupções ligeiras, comuns e naturais nêsse serviço.

a) — *SELETIVO* — O serviço de orientação e circulação de trens pêlo aparêlho seletivo, como vem acontecendo, deu os melhores resultados nas rápidas providências tomadas pelo ponto Central — o 8.º CENTRO SELETIVO — tendo se conseguido uma grande e apreciável melhoria no cumprimento dos horários dos trens, especialmente do interior. Como já foi dito na parte referente a "Trens" a circulação dos trens do interior foi feita com mínimas alterações ou atrazos perfeitamente justificáveis.

Os trechos que ainda não são servidos pêlo Seletivo e que atendem ao serviço por aparêlho de telefone comum — De Arcozelo a Entre Rios e de Governador Portela a Cidade de Vassouras — dada a necessidade do aumento natural da circulação de trens para atendimento das localidades nos mesmos situadas, estão exigindo a adoção daquêles aparêlhos de orientação, controle e licenciamento.

"*STAFF*" *elétrico* — Igualmente, continuou dando ótimos resultados no ano em foco o sistema de licenciamento dos trens e sinalização pêlos aparêlhos "Staff" que estão funcionando nos trechos:

a) — Linha de Terezópolis.
b) — Barão de Vassouras a Cidade de Vassouras.
c) — Belford Roxo a José Bulhões.

b) — *TELÉGRAFOS* — Os serviços telegráficos correram, em 1943, com regularidade, tendo atendido a grande número de comunicações de caráter urgente.

Pela AD-1, foram expedidas diversas circulares relativas a construção, reconstrução e conservação de linhas ligações e instalações internas de aparêlhos telegráficos. (Apenso n.º 2, fls. 60 e 61).
O relatório da AD-1. (Apenso n.º 1, fls. 70 a 87), demonstra especificamente todos os aparêlhos existentes e usados na Divisão Auxiliar, desde o telegráfo até o "Staff".

9.º) — **SERVIÇO DE FOLHAS DE PAGAMENTO** — O serviço de Folhas de Pagamento da Divisão funcionou normalmente, durante o ano de 1943, continuando, como em 1942 o pagamento do interior a ser feito até o 6.º dia útil de cada mês, sem adiantamento de frequência e mantida a execução dêsse serviço à razão de Cr$ 2,44, por empregado pago.

10.º) — **SERVIÇO DE LENHA** — Continuou a ser adotado o sistema de 1942, quanto ao fornecimento de lenha a esta Divisão. Assim é que tem havido certa regularidade na compra de lenha na Divisão Auxiliar, mediante o fornecimento, por parte dos expedidores, de uma cota por vagão a êles concedido para transporte dêsse combustível ou de carvão vegetal.

B) - OBRAS NOVAS

Foram atacadas com vigôr, as "Obras Novas" no exercício de 1943, tendo sido incansável a 3.ª Assistência, que tem a seu cargo o projéto, orientação e controle dêsses serviços.

Entre os serviços de "Obras Novas" executados nêsse ano, sobressaem os seguintes: (Apenso n.º 2).

1.º) — **CONTRUÇÕES** PONTES — Uma sôbre o rio das Velhas; uma sôbre o rio Timbó; uma sôbre o rio Taboão; uma sôbre o rio São Fernando, todas concluidas; — a concluir: uma sôbre o rio Acaraí; duas sôbre o rio Sarapuí; uma sôbre o rio Iguassú e uma sôbre o rio Botas.
MUROS DE ARRIMOS — Um no km 10,900, um no um 146,464, um no km 152,430, um no km 257,500 e um no km 252,883.

BOEIROS — Um boeiro capeado no km 251,890, um idem no km 207,650 e um aberto no km 122,600.

BALANÇA — Uma balança e respectiva cobertura na estação de Arará.

ARMAZEM — Um armazem em Governador Portela.

PLATAFORMA — Uma plataforma "ilhada" na estação de Professor Miguel Pereira.

2.º) — **AUMENTOS** — DE PLATAFORMAS — Dois na estação de Governador Portela e um em Professor Miguel Pereira, Patí do Alferes, Arcozelo, Conrado Niemeyer, Valença e José Augusto Vieira.

3.º) — **DIVERSOS** — CONSERVAÇÃO E REFÔRÇO — do aterro no ramal do Cais do Porto

REMODELAÇÃO DO PÁTIO — de Engenho da Rainha.

TRANSFORMAÇÃO — das linhas em Governador Portela.

RETIFICAÇÃO — de um trecho do rio Cavarú no km 154,694.

CONCLUSÃO — das obras do Hotel de Férias em Valença.

O Apenso n.º 2 esclarece com maiores detalhes os serviços de "Obras Novas" durante o ano de 1943.

OUTRAS PROVIDÊNCIAS EM BENEFÍCIO DO SERVIÇO — Pêlo Boletim Diário n.º 110 de 14 de maio de 1943, foi designado um engenheiro para preencher o cargo da ID-2, que assumiu a administração do trecho do ramal do Rio Rio Douro.

TRENS DE SERVIÇO — Para controle dos trens de serviço (lastro, trens para transporte de lenha, de interior especiais e de socorro, foi criado pêlo M/m 290 o impresso DDI-24. (Anexo n.º 4).

TRANSPORTE EM SERVIÇO DA ESTRADA — Pêlo M/m n.º 550 de 28 de outubro de 1943 a Chefia da Divisão expediu instruções para os transportes em serviço da Estrada, tendo a prática demonstrado, através dos ótimos resultados obtidos, a eficiência dessa medida. (Anexo n.º 5).

TRANSPORTE DE VASILHAME DE LEITE EM RETÔRNO — Para maior eficiência e rapidez nos transportes de vasilhames de leite, vasios, em retôrno, foram expedidas instruções pêlo M/m 640, de 12 de novembro de 1943, esclarecendo como devem ser feitos os serviços de carregamento e descarga dêsses vasilhames bem, como, possibilitando a indicação segura dos responsáveis pêlas irregularidades que ocorrem nêsse serviço. (Anexo n.º 6).

Junto os quadros ns. 1 a 20 que completam, por meio de dados estatísticos, o presente relatório.

Incluso vos envio o relatório da AD-1. (Apenso n.º 1) que especifica com muita clareza os serviços afetos àquela Assistência, pois uma síntese do mesmo não seria o bastante e mutilaria o assunto em virtude do estudo meticuloso apresentado pêlo Snr. Assistente, Engenheiro Nelson Paulo de Almeida.

Igualmente vos encaminho os relatórios da AD-3, CRD-1, 2, 3 e 4, apensados sob os ns. 2 a 6 respectivamente.

Essas foram, Snr. Diretor, as principais atividades da Divisão Auxiliar, no ano de 1943.

Rio de Janeiro, 11 de janeiro de 1943.

Lauro Miranda
C. D.

Quadro N.º 1

RENDA ARRECADADA

VERBA	1942	1943
A) — Viajantes		
1.º) Interior	3.153.987,80	4.782.484,50
2.º) Subúrbios	5.016.209,40	4.906.058,50
Total	8.170.197,20	9.688.543,00
B) — Mercadorias	8.379.703,70	10.770.744,20
C) — Encomendas	2.418.755,60	2.828.500,40
D) — Outras Rendas	827.936,70	1.064.788,00
TOTAL GERAL	19.796.593,20	24.352.575,60

Quadro N.º 2

ARRECADAÇÃO DAS PRINCIPAIS ESTAÇÕES DURANTE O EXERCÍCIO DE 1943

ESTAÇÕES	IMPORTANCIAS
Alfredo Maia	4.063.454,30
Porto Novo	1.775.013,90
Valença	1.331.089,30
Francisco Sá	1.085.033,80
Triagem	1.084.748,10
José Augusto Vieira	967.498,20
Honorio Gurgel	791.967,20
Magno	656.924,60
Avelar	583.277,70
Belford Roxo	520.602,80
Rio Preto	515.556,50
Cidade de Vassouras	511.235,00
Pavuna	409.897,30
Sapucaia	398.319,50
Professor Miguel Pereira	388.802,60

Quadro N.º 3

DESPESA EFETUADA COM PESSOAL NO ANO DE 1943

ESPECIE	IMPORTANCIAS
Titulados	7.276.422,50
Mensalistas	11.692.594,50
Diaristas	3.189.345,70
Tarefeiros	428.144,00
TOTAL	22.586.506,70
Despesas Diversas	1.581.373,00
TOTAL	24.167.879,70
Pessoal para Obras Novas	1.429.324,80
TOTAL GERAL	25.597.204,50

Quadro N.º 4

DESPESA EFETUADA COM MATERIAL NO ANO DE 1943

ESPECIE	IMPORTANCIAS
1.º) MATERIAL	30.666.144,50
2.º) — ENCARGOS DIVERSOS	117.204,70
TOTAL	30.783.349,20
3.º — OBRAS NOVAS	1.024.077,40
TOTAL GERAL	31.807.426,60

Quadro N.º 5

DEMONSTRAÇÃO DE PESSOAL

ESPECIE	DEZEMBRO	
	1942	1943
Titulados	721	680
Mensalistas	2.925	2.702
Diaristas	676	1.370
Tarefeiros	146	150
TOTAL	4.468	4.902

NOTA. — Além do pessoal acima, que constitue o quadro da Divisão, em dezembro de 1943, estavam trabalhando nos "Serviços de Obras Novas" 617 operários.

Quadro N.º 6

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICANTE E ESTOPA

ESPECIE	UNIDADE	1942	1943
A) 1) — Carvão extrangeiro	Toneladas	27.207	35.293
2 — Carvão nacional	Toneladas	24.981	23.480
3 — Lenha	M3	106.127	122.811
B) CONVERTIDO EM EXTRANGEIRO			
1 — Carvão extrangeiro	Toneladas	27.207	35.293
2 — Carvão nacional	Toneladas	14.605	11.740
3 — Lenha	Toneladas	10.625	12.281
TOTAL		52.438	59.314
C) Lubrificante	Litros	95.462	74.391
D) Estopa	Quilos	41.662	10.220

Quadro N.º 7

MATERIAL COMBUSTÍVEL

ESPECIE	1942	1943	OBSERVAÇÕES
A) Quilometragem de locomotivas	4.385.114	4.962.584	Quilometros
B) COEFICIENTE DE CONSUMO			
1.º — Combustivel	12,6	12,4	
2.º — Lubrificante	21,7	14,9	

Quadro N.º 8

MATERIAL DORMENTES E TRILHOS RECEBIDOS

ESPECIE	1942	1943
A) — DORMENTES		
Recebidos na CRD — 1	56.174	30.842
Recebidos na CRD — 3	25.770	23.034
Recebidos na CRD — 4	39.872	16.618
TOTAL	121.816	70.494
B) — TRILHOS		
Recebidos na CRD — 1	434	— 319 —
Recebidos na CRD — 3	—	
Recebidos na CRD — 4	810	
TOTAL	1.244	319

Quadro N.º 9

TRANSPORTES EFETUADOS NO ANO DE 1943

ESPECIE	1942	1943	OBSERVAÇÕES
Mercadorias	339.590.067	517.163.762	Quilos
Encomendas	74.689.728	128.452.139	Quilos
Animais	(x) 28.708	31.425	(x) Número de cabeças

Quadro N.º 10

DEMONSTRAÇÃO DA BALDEAÇÃO EM ALFREDO MAIA, ENTRE A CENTRAL E A LEOPOLDINA RAILWAY

MESES	DA C. B. PARA A L. R.				DA L. R. PARA A C. B.			
	QUANTIDADE		PESO	FRETE CR$	QUANTIDADE		PESO	FRETE CR$
	VOLUMES	VAGÕES			VOLUMES	VAGÕES		
Janeiro	—	—	—	—	7.882	—	590.951	42.064,20
Fevereiro	—	—	—	—	11.251	—	707.159	53.294,30
Abril	—	22	220.000	14.146,00	7.426	—	404.304	26.141,00
Maio	—	3	48.980	2.395,40	10.070	—	818.223	65.457,20
Junho	—	—	—	—	40.563	—	2.126.883	157.169,10
Julho	—	—	—	—	80.800	—	4.178.267	308.554,10
Agosto	—	4	140.000	10.754,50	78.884	—	4.396.297	348.666,90
Setembro	—	25	1.048.880	73.500,50	46.195	—	2.416.720	187.525,60
Outubro	—	23	951.500	67.678,00	50.652	—	2.285.643	174.613,30
Novembro	218	—	675.890	46.511,50	26.631	—	1.650.358	124.987,30
Dezembro	—	35	1.253.625	92.215,00	28.745	—	1.886.398	127.153,30
	—	112	3.960.580	284.717,20	20.802	—	958.295	78.722,30
TOTAIS	218	224	8.299.455	591.918,10	409.90	—	22.419.498	1.704.328,60

RESUMO

Volumes baldeados	410.119
Vagões baldeados	224
Pêso (em quilos)	30.718.953
Frete CR$	2.296.246,70

Quadro N.º 11

MATERIAL
MATERIAL RODANTE
EXISTÊNCIA

ESPECIE	DEZEMBRO 1942	DEZEMBRO 1943
LOCOMOTIVAS		
1.º) — NO TRÁFEGO		
a) Bom	42	46
b) Regular	37	26
c) Máu	4	12
TOTAL	83	84
2.º) — FÓRA DO TRÁFEGO		
a) Em serviço de lastro	4	3
b) Apagadas	2	0
c) Em reparação	14	15
TOTAL	20	18
TOTAL GERAL	103	102

Quadro N.º 12

MATERIAL
MATERIAL RODANTE
EXISTÊNCIA

ESPECIE	DEZEMBRO	
	1942	1943
CARROS (Inclusive Automotriz)		
1.º) — No tráfego		
a) Comuns de 1.ª (×)	95	96
b) Comuns de 2.ª (+)	94	90
c) Diversos (++)	20	25
Total	209	211
2.º) — Fóra do tráfego		
a) Comuns de 1.ª	7	8
b) Comuns de 2.ª	7	8
c) Diversos	8	3
Total	22	19
TOTAL GERAL	231	230

\+ Série — B — D — BD — DF — L
++ Série — A — CS — E — RT — F — P — X — Z — G.

Quadro N.º 13

MATERIAL
MATERIAL RODANTE
EXISTÊNCIA

ESPECIE	DEZEMBRO 1942	DEZEMBRO 1943	OBSERVAÇÕES
VAGÕES			
1.º — No Tráfego			
a) Fechados	185	189	Além dos vagões referidos no presente quadro, 44 estão servindo na Divisão de Minas e em outras Estradas, conforme discriminação abaixo, que acrescidos aos 592 mencionados atinge a um total de 636 vagões.
b) Abertos	218	200	
c) Especiais	53	56	
Total	456	445	
2.º) — Fora do Tráfego			
a) Fechados	52	39	
b) Abertos	107	90	
c) Especiais	21	18	
Total	180	147	
Total Geral	636	592	
DESDOBRAMENTO DOS QUE ESTÃO FORA DO TRAFEGO			
1.º) — Em reparação ou aguardando			
a) Fechados	38	29	
b) Abertos	79	78	
c) Especiais	21	16	
Total	138	123	
2.º) — Em serviço interno da divisão			
a) Fechados	14	10	
b) Abertos	28	12	
c) Especiais	0	2	
Total	42	24	
Total Geral	180	147	

Divisão de Minas		
OT	5	5
E. F. Maricá		
V	9	
T	2	
OT	4	
TS	4	19
E. F. Vitória a Minas		
OT	20	20
Total		44

(a) — Séries — V — VA — VR — VL — VM — VS — VB
(b) — Séries — NA — NM — OT — T — NL — TA — TS.
(c) — Séries — VF — FL — H — HJ — TG — M

Quadro N.º 14

MATERIAL RODANTE
REPARAÇÃO E REVISÃO NO ANO DE 1943

ESPECIE	QUANTIDADE	
	1942	1943
LOCOMOTIVAS REPARADAS		
1.º) — Na Divisão	84	71
2.º) — Na 4.ª Divisão	10	10
TOTAL	94	81

Quadro N.º 15

MATERIAL RODANTE
REPARAÇÃO E REVISÃO NO ANO DE 1943

ESPECIE	QUANTIDADE	
	1942	1943
CARROS		
1.º) — REPARADOS		
a) Na Divisão	76	[illegible]
b) Na 4.ª Divisão	120	137
TOTAL	196	145
2.º) — REVISÃO COM OU SEM PINTURA		
a) Na Divisão	36	98
b) Na 4.ª Divisão	42	9
TOTAL	78	107

Quadro N.º 16

MATERIAL RODANTE
REPARAÇÃO E REVISÃO NO ANO DE 1943

ESPECIE	QUANTIDADE	
	1942	1943
VAGÕES		
1.º) — Reparados		
a) Na Divisão	245	105
b) Na 4.ª Divisão	160	176
Total	405	281
2.º) — Revisão com ou sem pintura		
a) Na Divisão	68	24
b) Na 4.ª Divisão	0	0
Total	68	24

Quadro N.º 17

CIRCULAÇÃO DE TRENS
(NÚMERO DE TRENS)

ESPECIE	1942		1943	
	Total no ano	Média mensal	Total no ano	Média mensal
1.º) — De passageiros				
a) Interior	14.987	1.247	13.852	1.154
b) Subúrbios	48.418	4.034	43.742	3.645
Total	63 405	5 281	57 594	4.799
2.º) — De cargas	17.168	1.430	15.793	1.326
Total Geral	80.573	6.711	73.387	6.126

Quadro N.º 18

CIRCULAÇÃO DE TRENS
PERCURSO QUILOMÉTRICO DOS TRENS
(TRENS DE QUILOMÉTRICOS)

ESPECIE	1942		1943	
	Total no ano	Média mensal	Total no ano	Média mensal
1.º) — De passageiros				
a) Interior	686.280	57.190	1.090.260	90.855
b) Subúrbios	1.521.468	126.789	1.430.194	117.516
Total	2.207.748	183.979	2.520.454	208.371
2.º) — De cargas	875.989	72.999	640.944	53.412
Total Geral	3.083.737	256.978	3.161.398	261.783

Quadro N.º 19

CIRCULAÇÃO DE TRENS
PERCURSOS QUILOMÉTROS DOS TRENS
(TRENS QUILOMÉTROS MÉDIOS)
(POR DIA)

ESPECIE	1942	1943	DIFERENÇA EM 1943
1.º) — DE PASSAGEIROS			
a) Interior	1.402	3.028	+ 1.626
b) Subúrbios	4.656	3.917	— 739
TOTAL	6.058	6.945	+ 887
2.º) — DE CARGAS	2.661	2.780	+ 199
TOTAL GERAL	8.719	9.725	+ 1.006

Quadro N.º 20

CIRCULAÇÃO DE TRENS
REGULARIDADE DE CIRCULAÇÃO
(TRENS DE PASSAGEIROS)

ESPECIE	NUMERO DE TRENS	
	1942	1943
A) — A HORA		
1.º) Interior	8.491	8.624
2.º) Subúrbios	32.159	33.873
TOTAL	40.650	42.497
B) — COM ATRASO SUPERIOR A 5 MINUTOS		
1.º INTERIOR		
a) Causas extranhas a Divisão	3.047	2.155
b) Responsabilidade da Divisão	3.449	3.073
TOTAL	6.496	5.228
2.º SUBURBIOS		
a) Causas extranhas á Divisão	494	224
b) Responsabilidade da Divisão	15.765	9.645
TOTAL	16.259	9.869

Anexo N.º 4

MEMORANDO CIRCULAR

N.º 290

Rio de Janeiro, 21 de junho de 1943

Do Chefe da Divisão Auxiliar — Ao Snr.

1.º) — A partir de 21 do corrente serão remetidos diariamente a esta Chefia boletins de trens de serviço, isto é, trens de lastro, de lenha, de socorro, de transportes especiais e de materiais destinados ao serviço da Estrada, obedecendo ao modêlo anexo.

2.º) — Em relação ao trecho até G. Portela, os elementos para o boletim serão fornecidos pêlo próprio despachador ao funcionário incumbido de preencher o boletim devem constar do gráfico.

3.º) — Para o trecho de G. Portela a P. Novo e Juparanã o mapa será organizado pela estação de G. Portela, com os elementos obtidos por comunicação telefônica.

4.º) — Para o trecho de Juparanã a S. R. Jacutinga a A. Arinos, o boletim será organizado pêla estação de Valença, com informações telefônicas ou telegráficas.

5.º) — Nos dias 1.º, 11 e 21 de cada mês, encaminhado mapa semelhante, relativo aos dias anteriores, pêla Chefia da CRD-1, 2, 3 e 4 totalizando as quilometragens para cada período de dias e para o mês decorridos.

Lauro Miranda
Chefe da Divisão Auxiliar

N.º DA M. K.	PERCURSOS EFETUADOS					VEICULOS REBOCADOS	SERVIÇO QUE MOTIVOU O PERCURSO
	ESTAÇÃO PARTIDA		ESTAÇÃO CHEGADA		fMS. PERCORRIDOS		
	Hora	Nome	Nome	Hora			

Anexo N.º 1

TRENS

Média diária em relação a uma semana	HORARIO EM VIGOR EM 1/				DE 1944		DIFREENÇAS	
	Porto Novo	S. Rita de Jacutinga	Afonso Arinos	Teres	LIS	Todas as Linhas		
	(A)	(V)	(T)	(		—	Para mais	Para menos
A) — Para todos os trens:								
a) km percorridos.....	1.179	803	120		76	6.369	3.273.8	—
b) tempo de percurso.....	60 h 07 m	39 h 44 m	6 h 15 m	21 h	m	207 h 43 m	96 h 13 m	—
c) número de trens.....	10.28	25.42	0.20		68	39.68	0.92	—
B) — Para cada trem:								
a) km percorridos.....	115	32	60		0	160.6	80.8	—
b) tempo de percurso.....	5 h 51 m	1 h 34 m	3 h 07 m	4 h	m	5 h 14 m	2 h 22 m	—
c) velocidade por km em minutos e segundos.....	2 m 39 s	2 m 59 s	3 m 7 s	2 m	s	1 m 57 s	—	0 m 52 s
d) velocidade comercial em km por hora.....	22.6	20.1	19.2		52	30.71	2.81	—

Anexo N.º 1

TRENS DE PASSAGEIROS
INTERIOR

Média diária em relação a uma semana	Horario em vigor em 1/9/1941					Horario a vigorar em janeiro de 1944					Difreenças	
	Porto Novo	S. Rita de Jacutinga	Afonso Arinos	Teresópolis	Todas as 2ª Linhas	Porto Novo	S. Rita de Jacutinga	Afonso Arinos	Teresópolis	Todas as Linhas		
	(A)	(V)	(T)	(Z)	—	(A)	(V)	(T)	(Z)	—	Para mais	Para menos
A) — Para todos os trens:												
a) km percorridos	1.179	803	120	604	2.700	3.284	2.023	486	576	6.369	3.273.8	—
b) tempo de percurso	60 h 07 m	39 h 44 m	0 h 15 m	21 h 06 m	127 h 12 m	101 h 57 m	71 h 54 m	16 h 10 m	17 h 42 m	207 h 43 m	90 h 13 m	—
c) número de trens	10.28	25.42	0.20	5.12	42.82	8.43	20.06	7.51	3.68	30.68	0.92	—
B) — Para cada trem:												
a) km percorridos	115	32	60	118	63.2	398.5	98.4	64.7	144.0	160.0	80.8	—
b) tempo de percurso	5 h 51 m	1 h 34 m	3 h 07 m	4 h 07 m	2 h 58 m	12 h 06 m	3 h 35 m	2 h 09 m	1 h 24 m	5 h 14 m	2 h 22 m	—
c) velocidade por km em minutos e segundos	2 m 39 s	2 m 59 s	3 m 7 s	2 m 5 s	2 m 49 s	1 m 49 s	2 m 05 s	2 m 09 s	1 m 50 s	1 m 57 s	—	0 m 52 s
d) velocidade comercial em km por hora	22.6	20.1	19.2	29.0	21.3	31.80	28.14	30.30	32.52	30.71	2.81	—

TRENS DE PASSAGEIROS
INTERIOR

(Horário a vigorar em Janeiro de 1944)

LINHAS	PREFIXO DO TREM	TRECHO	DIAS EM QUE CIRCULAM	N.º DE TRENS	QUILOMETROS PERCORRIDOS POR DIA	PERCURSO
	SA — 1, 2, 5, 4	Alfredo Maia — Porto Novo	Segunda a Sexta	2.80	960	29 h 32 m
	SA — 11, 14	Alfredo Maia — Porto Novo	Sábado e Domingo	0.56	480	15 h 26 m
	SA — 15, 2	Alfredo Maia — Porto Novo	Sábado	0.28	480	15 h 26 m
	SA — 3	Alfredo Maia — Entre Rios	Segunda a Sexta	0.70	171	5 h 30 m
	SA — 13	Alfredo Maia — Entre Rios	Sábado e Domingo	0.28	171	5 h 30 m
	SA — 17	Alfredo Maia — Entre Rios	Sábado	0.14	171	5 h 28 m
	SA — 27	Governador Portela — Avelar	Segunda a Sexta	0.71	26	0 h 50 m
	SA — 23	Governador Portela — Avelar	Sábado e Domingo	0.28	26	0 h 50 m
	SA — 25	Entre Rios — Porto Novo	Segunda a Sexta e Domingo	0.85	64	1 h 50 m
	SA — 26	Governador Portela — Porto Novo	Segunda a Sexta	0.71	129	3 h 30 m
	SA — 29, 24	Governador Portela — Porto Novo	Sábado e Domingo	0.56	258	7 h 00 m
	SA — 22	Belém — Porto Novo	Domingo	0.14	158	5 h 07 m
	SA — 12	Arcozelo — Alfredo Maia	Domingo	0.14	125	3 h 30 m
	SA — 28	Entre Rios — Governador Portela	Sábado e Domingo	0.28	65	2 h 30 m
				8.43	3.284	101 h 57 m
	SV — 1, 4	Governador Portela — Ribeirão Preto	Segunda a Sexta	1.40	222	8 h 00 m
	SV — 11, 14	Governador Portela — Ribeirão Preto	Sábado e Domingo	0.56	222	8 h 10 m
	SV — 3, 26	Governador Portela — Valença	Segunda a Sexta	1.40	144	5 h 20 m
	[illegible]	[illegible]	Diário	1.00	60	1 h 30 m
	ST — 25	Valença — P. Flores	Segunda, Terça, Quinta e Dom.	0.60	31	0 h 55 m
	ST — 29	Valença — P. Flores	Quarta e Sexta	0.32	31	0 h 55 m
	ST — 22	Valença — P. Flores	Segunda, Quarta e Sexta	0.43	31	0 h 55 m
	ST — 24	Valença — P. Flores	Terça, Quinta, Sexta e Dom.	0.60	31	0 h 55 m
	ST — 4	Valença — P. Flores	Segunda a Sexta	0.71	31	0 h 55 m
	ST — 17	Valença — P. Flores	Sábado	0.14	31	0 h 55 m
				7.51	486	16 h 10 m
Teresópolis	SZ — 3, 2, 4	Barão Mauá — J. A. Vieira	6 dias	2.40	288	8 h 54 m
	SZ — 5, 8	Barão Mauá — J. A. Vieira	Sábado	0.28	192	5 h 50 m
	SZ — 1	Barão Mauá — J. A. Vieira	Diário	1.00	96	2 h 58 m
				3.68	576	11 h 42 m

TRENS DE PASSAGEIROS
INTERIOR

(Horário a vigorar em Janeiro de 1944)

LINHAS	PREFIXO DO TREM	TRECHO	DIAS EM QUE CIRCULAM	N.º DE TREN[illegible]	QUILÔMETROS PERCORRIDOS [illegible]	PERCURSO
	SA — 1, 2, 3, 4	Alfredo Maia — Porto Novo	Segunda a Sexta	2.80	960	20 h 32 m
	SA — 11, 12	Alfredo Maia — Porto Novo	Sábado e Domingo	0.56	480	15 h 20 m
	SA — 13, 14	Alfredo Maia — Porto Novo	Sábado	0.28	480	15 h 26 m
	SA — 1	Alfredo Maia — Entre Rios	Segunda a Sexta	0.70	171	5 h 30 m
	SA — [illegible]	Alfredo Maia — Entre Rios	Sábado e Domingo	0.28	171	5 h 30 m
	SA — [illegible]	Alfredo Maia — Entre Rios	Sábado	0.14	171	5 h 25 m
	SA — 27	Governador Portela — Avelar	Segunda a Sexta	0.71	26	0 h 50 m
	SA — 23	Governador Portela — Avelar	Sábado e Domingo	0.28	26	0 h 50 m
	SA — 25	Entre Rios — Porto Novo	Segunda a Sexta e Domingo	0.85	64	1 h 50 m
	SA — 20	Governador Portela — Porto Novo	Segunda a Sexta	0.71	129	3 h 30 m
	SA — 20, 24	Governador Portela — Porto Novo	Sábado e Domingo	0.56	258	7 h 00 m
	SA — 22	Belém — Porto Novo	Domingo	0.14	158	5 h 07 m
	SA — 12	Arcozelo — Alfredo Maia	Domingo	0.14	[illegible]	3 h 30 m
	SA — 28	Entre Rios — Governador Portela	Sábado e Domingo	0.28	[illegible]	2 h 30 m
				8.45	1.254	[illegible]
	SV — 1, 4	Governador Portela — Ribeirão Preto	Segunda a Sexta	1.40	222	8 h 00 m
	SV — 11, 14	Governador Portela — Ribeirão Preto	Sábado e Domingo	0.56	222	8 h 10 m
	SV — 3, 20	Governador Portela — Valença	Segunda a Sexta	1.40	144	5 h 20 m
	SV — 13, 20, 22	Governador Portela — Valença	Sábado e Domingo	1.84	210	8 h 00 m
	SV — 17	Governador Portela — Valença	Sábado	0.14	72	2 h [illegible] m
	SV — 5, 2	Governador Portela — Cid. Vassouras	Segunda a Sexta	1.40	74	2 h 20 m
	SV — 35, 2	Governador Portela — Cid. Vassouras	Domingo	0.28	74	2 h 20 m
	SV — 31, 33, 27, 28	Cid. Vassouras — Barão Vassouras	Segunda a Sexta	2.80	24	0 h 40 m
	SV — 31, 25, 28, 33	Cid. Vassouras — Barão Vassouras	Sábado e Domingo	1.12	24	0 h 40 m
	SV — 24, 25	Governador Portela — Barão Vassouras	Segunda a Sexta	1.40	86	3 h 30 m
	SV — 24, 27	Governador Portela — Barão Vassouras	Sábado e Domingo	0.56	86	[illegible] m
	SV — 23, 30	Valença — Rio Preto	Segunda a Sexta	1.40	78	2 h 40 m
	MV — 1, 2	Valença — Rio Preto	Segunda a Sexta	1.40	78	3 h 10 m
	MV — 2	Valença — Rio Preto	Sábado e Domingo	0.56	78	1 h 45 m
	SV — 20	Juparanã — Valença	Diário	1.00	25	0 h 50 m
	SV — 23	Santa Rita — Valença	Domingo	0.14	76	2 h 35 m
	SV — 30	Santa Rita — Valença	Sábado e Domingo	0.28	76	2 h 40 m
	MV — 1	Santa Rita — Valença	Sábado e Domingo	0.28	76	1 h 40 m
	[illegible]	Valença — Cid. Vassouras	Segunda a Sexta	0.70	35	1 h 25 m
	SV — 11	Governador Portela — Santa Rita	Sábado	0.14	146	5 h 05 m
	MV — [illegible]	Santa Rita — Rio Preto	Segunda a Sexta	1.40	74	2 h 40 m
	MV — 14	Santa Rita — Rio Preto	Sábado e Domingo	0.56	37	1 h 20 m
				20.06	2.023	71 h 34 m
	ST — 1	Valença — Afonso Arinos	Diário	1.00	60	1 h 50 m
	ST — 3	Valença — Afonso Arinos	Segunda a Sexta	0.71	60	1 h 50 m
	MI — 1	Valença — Afonso Arinos	Diário	1.00	60	2 h 35 m
	MI — 2	Valença — Afonso Arinos	Diário	1.00	60	2 h 32 m
	ST — 28	Valença — Afonso Arinos	Diário	1.00	60	1 h 50 m
	ST — 26	Valença — P. Flores	Segunda, Terça, Quinta e Dom.	0.60	31	0 h 55 m
	ST — 20	Valença — P. Flores	Quarta e Sexta	0.32	31	0 h 55 m
	ST — 22	Valença — P. Flores	Segunda, Quarta e Sexta	0.43	31	0 h 55 m
	ST — 24	Valença — P. Flores	Terça, Quinta, Sexta e Dom.	0.60	31	0 h 55 m
	ST — 4	Valença — P. Flores	Segunda a Sexta	0.71	31	0 h 55 m
	ST — 17	Valença — P. Flores	Sábado	0.14	31	0 h 55 m
				7.51	486	16 h 10 m
Teresópolis	SZ — 1, 2, 4	Barão Mauá — J. A. Vieira	6 dias	2.40	288	8 h 54 m
	SZ — 3, 5	Barão Mauá — J. A. Vieira	Sábado	0.28	102	5 h 50 m
	SZ — 1	Barão Mauá — J. A. Vieira	Diário	1.00	90	2 h 58 m
				3.68	570	11 h 42 m

(Anexo nº 3)

DIVISÃO AUXILIAR

AGEIROS

AS — SÁBADOS E DOMINGOS

S A — 4	SÁBADOS	DOMINGOS	SÁB. E DOM.	DOMINGOS	SÁBADOS E DOMINGOS

HORARIO DE TRENS DE PASSAGEIROS

LINHA DE PORTO NOVO

2.as ÀS 6.as FEIRAS

ESTAÇÕES	S A — 1	S A — 3	S A — 5	S A — 27
A. Maia	4.25	8.00	17.15	—
D. Castilo	37 (x)	12 (x)	27 (x)	—
Magno	49	[illegible] (x)	33 (x)	—
C. Barros	5.00 (x)	[illegible] (x)	50 (x)	—
S. Mateus	05	38	56	—
R. Sobrinho	13 (x)	.45 (x)	18.04 (x)	—
A. Araujo	19 (x)	.51 (x)	10 (x)	—
Santa Rita	29 (x)	9.04 (3)	23 (3)	—
C. Sampaio	37 (x)	12 (x)	31 (x)	—
Belém	6.08 (3)	41 (2)	19.00 (2)	—
Botaes	.20	53	12	—
Paes Leme	29	10.02	20	—
Sertão	43 (5)	15 (4)	33 (4)	—
Bomfim	.55	.27	45	—
Eng. Adel	7.07 (2)	.38	56	—
Vera Cruz	.25 (4)	53	20.11	—
C. Niemeyer	.34	11.02	20	—
G. Portéla	57 (10)	23 (8)	38 (6)	10.35
P. M. Pereira	8.08 (2)	34 (2)	48	45
P. Alferes	.20 (2)	46 (2)	58	58
Arcozelo	29 (3)	[illegible] (2)	21.06 (2)	17.03
Avelar	52	12.17	.28	25
A. Costa	9.13	33	.49	—
Cavaru	21 (2)	45	.55	
Werneck	31	55	22.05	
P. Sul	.50 (5)	13.14 (5)	21 (3)	S A — 25
B. Angra	.58	.22	.30	
Entre Rios	10.10 (5)	.30	40 (3)	17.00
Santa Fé	.21	—	.48 (x)	13 (2)
P. Longa	31	—	56 (x)	24 (2)
Chiador	40 (3)	—	23.01 (x)	32 (2)
Anta	51	—	.10 (x)	47 (5)
Sapucaia	11.06 (3)	—	23	18.07 (8)
[illegible] Constant	.16	—	32 (x)	17
Simplicio	.33	—	40 (x)	35
Porto Novo	.48	—	24.00	50

SÁBADOS E DOMINGOS

SABADOS E DOMINGOS		SABADOS		SABADOS E DOMINGOS	
S A — 11	S A — 13	S A — 15	S A — 17	S A — 23	S A — 29
4.05	6.50	12.40	14.10	—	—
17 (x)	7.02 (x)	52 (x)	22 (x)	—	—
.30	13	13.02 (x)	32 (x)	—	—
.41 (x)	24 (x)	13 (x)	44 (x)	—	—
46	28 (x)	17 (x)	47 (x)	—	—
50	34 (x)	24 (x)	54 (x)	—	—
5.07 (2)	39 (x)	30 (x)	15.00 (x)	—	—
21	49 (x)	40 (x)	10 (x)	—	—
33	57 (x)	48 (x)	18 (x)	—	—
6.08 (3)	8.20 (5)	14.15 (x)	47 (2)	—	—
20	41	25 (x)	59	—	—
29	50	32 (x)	16.08	—	—
43 (5)	9.04 (5)	44 (4)	22 (5)	—	—
55	16	54 (x)	33	—	—
7.07 (2)	28 (2)	15.03 (x)	44 (2)	—	—
25 (4)	43	16 (x)	58	—	—
34	52	23 (x)	17.07	—	—
57 (10)	10.13 (8)	45 (10)	30 (10)	11.30	20.00
8.08 (2)	24 (2)	57 (3)	42 (3)	40	10
20 (2)	36 (2)	16.09 (2)	55 (2)	51	21
28 (3)	45 (3)	20 (5)	18.06 (5)	58	28
52	11.05	45 (3)	29	12.20	51
9.13	20	17.05 (x)	50	—	21.12
21 (2)	36	10 (x)	57	DOMINGOS	19
31	46	18 (x)	19.07		29
50 (5)	12.02 (2)	.31	22	S A — 25	44
58	10	38 (x)	.30		52
10.10 (5)	.15	.50 (6)	.38	17.00	22.30 (40)
21	—	18.03 (2)	—	13 (2)	48 (x)
31	—	14 (2)	—	24 (2)	56 (x)
40 (3)	—	22 (2)	—	32 (2)	23.01 (x)
51	—	37 (5)	—	47 (5)	10 (x)
11.06 (3)	—	.57 (8)	—	18.07 (8)	23
16	—	19.07	—	17	32 (x)
.33	—	25	—	35	46 (x)
48	—	.40	—	.50	24.00

2.as ÀS 6.as FEIRAS

ESTAÇÕES	S A — 2	S A — 26	S A — 4
Porto Novo	3.25	6.50	12.10
Simplicio	38 (x)	7.06	28
[illegible] Constant	51 (x)	[illegible]	.44
Sapucaia	4.00	36 (2)	57 (3)
Anta	[illegible] (x)	53	13.14
Chiador	26 (x)	8.05	27 (2)
P. Longa	32 (x)	14	36
Santa Fé	41 (x)	25	.47
Entre Rios	55 (5)	43 (5)	14.04 (5)
B. Angra	5.02	51	12
P. Sul	10	58	21 (2)
Werneck	24	9.12	38
Cavaru	33	22 (2)	45
A. Costa	39	28	51
Avelar	6.02	35 (5)	15.15 (2)
Arcozelo	25 (2)	10.17	40 (4)
P. Alferes	33 (2)	24	50 (3)
P. M. Pereira	46 (2)	.36	16.02 (2)
G. Portéla	7.05 (10)	46	21 (10)
[illegible] Niemeyer	16	—	32
Vera Cruz	24	—	40
Eng. Adel	35	—	52
Bomfim	43	—	17.00
Sertão	66 (3)	—	.16 (5)
Paes Leme	8.05	—	25
Botaes	[illegible]	—	34
Belém	28 (2)	—	47 (2)
C. Sampaio	55 (x)	—	18.14 (x)
Santa Rita	9.03 (x)	—	.22 (x)
A. Araujo	13 (x)	—	32 (x)
R. Sobrinho	19 (x)	—	38 (x)
S. Mateus	28	—	47
C. Barros	32 (x)	—	51 (x)
Magno	43 (x)	—	19.03 (x)
D. Castilo	54 (x)	—	14 (x)
A. Maia	10.05	—	.26

SÁBADOS E DOMINGOS

SABADOS	DOMINGOS	SAB. E DOM.	DOMINGOS	SABADOS E DOMINGOS	
S A — 2	S A — 22	S A — 24	S A — 12	S A — 14	S A — 28
7.25	4.05	5.50	—	13.00	—
38 (x)	16 (x)	6.00	—	16	—
51 (x)	32 (x)	.24	—	34	—
4.00	.40	35	—	.47 (3)	—
14 (x)	54 (x)	52	—	14.04	—
26 (x)	5.06 (x)	7.04	—	.16	—
32 (x)	.12 (x)	13	—	.25	—
42 (x)	21 (x)	.24	—	.36	—
.55 (5)	35 (5)	.42 (6)	—	16.25 (1,37)	12.55
5.02	42	50	—	33	13.03
10	50	58	—	.45 (5)	.20 (10)
24	6.04	8.13	—	17.00	38 (4)
33	[illegible]	22	—	12 (4)	.50 (3)
39	19	28	—	18	58 (3)
6.02	42	55 (5)	—	42 (2)	14.28 (8)
25 (2)	7.05 (2)	9.17	18.00	18.15 (12)	52 (3)
33 (2)	13 (2)	24	08 (2)	23 (2)	15.01 (3)
40 (2)	20 (2)	.38	.21 (2)	30 (2)	10 (4)
7.05 (10)	48 (13)	.45	.38 (8)	55 (10)	.25
16	59	—	48 (x)	10.00	—
24	8.07	—	54 (x)	14	—
.35	18	—	10.04 (x)	26	—
43	28	—	10 (x)	34	—
.56 (3)	39 (3)	—	.25 (5)	49 (5)	—
8.05	51 (3)	—	34 (x)	.59	—
14	9.00	—	41 (x)	20.08	—
28 (2)	.12	—	53 (2)	.23 (2)	—
.55 (x)	—	—	20.20 (x)	49 (x)	—
9.03 (x)	—	—	28 (x)	.57 (x)	—
.13 (x)	—	—	38 (x)	21.07 (x)	—
.19 (x)	—	—	44 (x)	.13 (x)	—
28	—	—	52 (x)	.21 (x)	—
32 (x)	—	—	56 (x)	.25 (x)	—
43 (x)	—	—	21.08	.37	—
54 (x)	—	—	.19 (x)	49 (x)	—
10.05	—	—	30	22.00	—

LINHA DE S. RITA DE JACUTINGA

2.as ÀS 6.as FEIRAS

ESTAÇÕES	S V — 1	S V — 3	S V — 5	S V — 31	S V — 33	S V — 25	S V — 27	S V — 29
G. Portéla	7.55	11.20	20.40	—	—	16.30	—	—
Morro Azul	8.17	.42	21.02	—	—	52	—	—
S. Familia	.25	.50	10	—	—	17.00	—	—
Palmas	.38	12.01	21	—	—	11	—	—
Eng. Nóbrega	.49	.14	34	—	—	24	—	—
C. Vassouras	9.12 (7)	12.40 (10)	50	5.48	8.55	55 (15)	20.05	—
B. Vassouras	.23	.51	—	.58	9.05	18.05	.15	—
Juparanã	.32 (4)	.59 (3)	—	—	—	—	—	20.30
Quirino	.53	13.20	—		—		—	51
Esteves	10.15 (2)	41	—	M V — 1	—	S V — 2 3	—	21.12
Chacrinha	.23 (2)	.50 (3)	—		—		—	.18
Valença	.35 (7)	.55	—	6.30	—	16.50	—	.26
Santa Inácia	.56	—	—	.51	—	17.11	—	—
Vila Pentagna	11.09	—	—	7.07 (3)	—	24	M V — 3	—
E. A. Furtado	.35	—	—	33	—	50		—
Rio Preto	.55	—	—	53	—	18.10	18.13	—
F. Figueira	—	—	—	—	—	—	.34	—
Cel. Cardoso	—	—	—	—	—	—	44	—
Santa Clara	—	—	—	—	—	—	.53	—
B. Gonçalves	—	—	—	—	—	—	19.05	—
S. R. Jacutinga	—	—	—	—	—	—	25	—

ESTAÇÕES	M V — 4	S V — 4	S V — 22	S V — 30	M V — 2	S V — 26	S V — 28
S. R. Jacutinga	10.40	—	—	—	—	—	—
B. Gonçalves	50 (2)	—	—	—	—	—	—
Santa Clara	11.16 (8)	—	—	—	—	—	—
Cel. Cardoso	.32 (8)	—	—	—	—	—	—
F. Figueira	.49 (8)	—	—	—	—	—	—
Rio Preto	12.06	12.20	—	6.20	14.55	—	—
E. A. Furtado	—	.41	—	.41	15.26 (10)	—	—
Vila Pentagna	—	13.08	—	7.08 (2)	16.00 (10)	—	—
Santa Inácia	—	.21	—	.21	.20 (8)	—	—
Valença	—	.45 (5)	5.00	.40	.40	16.55	—
Chacrinha	—	.51 (2)	.05	—	—	17.00	—
Esteves	—	.57	.11		—	.10 (5)	—
Quirino		14.19	.33	S V — 2 4	—	.32	—
Juparanã	S V — 2	.40 (3)	8.05 (14)		—	18.14 (24)	—
B. Vassouras		.40	.12 (2)	9.25	—	.20	20.25
C. Vassouras	5.45	15.03 (4)	.25	.50 (12)	—	.38 (3)	.38
Eng. Nóbrega	6.04	.22	—	10.11 (2)	—	.57	—
Palmas	.16	.34	—	.24 (2)	—	19.09	—
S. Familia	.29	.47	—	.41 (5)	—	.24 (3)	—
Morro Azul	.37	.55	—	.49	—	.32	—
G. Portéla	.58	16.18	—	11.10	—	.53	—

SÁBADOS E DOMINGOS

ESTAÇÕES	SABADOS E DOMINGOS		SABADOS		SABADOS E DOMINGOS		DOMINGOS	SABADOS E DOMINGOS		
	SV — 11	SV — 13	SV — 15	SV — 17	SV — 31	SV — 33	SV — 35	SV — 25	SV — 27	SV — 29
G. Portéla	7.55	10.10	15.40	17.25	—	—	16.00	—	18.53	—
Morro Azul	8.17	.32	16.02	.47	—	—	.22	—	19.15	—
S. Familia	.25	40	10	.55	—	—	.30	—	.23	—
Palmas	36	.51	20 (x)	18.08 (3)	—	—	41	—	.34	—
Eng. Nóbrega	49	11.04	30 (x)	21	—	—	54	—	47	—
C. Vassouras	9.12 (7)	.23 (3)	48 (3)	39 (2)	5.48	8.55	17.10	17.55	20.05 (2)	—
B. Vassouras	.23	.34	58 (x)	50	58	9.05	—	18.05	.15	—
Juparanã	.32 (4)	.43 (3)	17.08 (5)	19.00 (4)	—	—	—	—	—	20.30
Quirino	.53	12.04	33 (6)	21		—		—	—	51
Esteves	10.15 (2)	.25	54	.42	M V — 1	—	S V — 23	—	—	21.12
Chacrinha	.23 (2)	32	18.01	49		—		—	—	.19
Valença	.35 (7)	37	10 (4)	54	6.30	—	16.50	—	—	.26
Santa Inácia	56	—	31	—	51	—	17.11	—	—	—
Vila Pentagna	11.09	—	44	—	7.07 (3)	—	24	—	—	—
E. A. Furtado	.35	—	10.10	—	.34	—	50	—	—	—
Rio Preto	55	—	.33 (3)	—	8.05 (11)	—	18.13 (3)	—	—	—
F. Figueira	—	—	54	—	.30 (5)	—	.34	—	—	—
Cel. Cardoso	—	—	20.04	—	44 (5)	—	44	—	—	—
Santa Clara	—	—	13	—	.57 (5)	—	.53	—	—	—
B. Gonçalves	—	—	25	—	9.10 (2)	—	19.05	—	—	—
S. R. Jacutinga	—	—	45	—	30	—	25	—	—	—

LINHA DE AFONSO ARINOS

ESTAÇÕES	DIARIOS		2.a a 6.a	2.a, 3.a, 5.a e domingo	SABADOS	4.a e 6.a
	M T — 1	S T — 1	S T — 3	S T — 25	S T — 17	S T — 29
Valença	8.25	10.40	14.00	19.10	20.00	21.10
Tabôas	55 (5)	11.03	23	33	23	51
Sta. Tereza	9.13 (5)	.14	34	44	34	22.04
C. Funil	33 (5)	28	45	58	48	18
P. Flores	52 (10)	37 (2)	57 (2)	20.05	—	25
Sta. Rosa	10.12 (5)	51	15.11	—	—	—
Treslhas	.35 (3)	12.10	29	—	—	—
A. Arinos	11.00	32	50	—	—	—

ESTAÇÕES	2.a 4.a e 6.a	2.a, 3.a, sab. e domingo	2.a a 6.a	DIARIOS	
	S T — 22	S T — 24	S T — 4	M T — 2	S T — 28
A. Arinos	—	—	—	13.40	16.30
Treslhas	—	—	—	14.10 (5)	53
Sta. Rosa	—	—	—	.35 (5)	17.10
P. Flores	4.00	5.25	12.35	15.00 (10)	25 (2)
C. Funil	08	.33	43	.13 (5)	.33
Sta. Tereza	22	.47	57	.33 (5)	.47
Tabôas	39	58	13.08	.50 (5)	58
Valença	55	6.20	16	16.15	18.20

OBSERVAÇÕES: a) — As horas indicadas são as de partidas, excêto na estação final do trem.
b) — Os algarismos entre parentesis adiante da hora de partida, indicam o tempo máximo autorizado de parada nas estações, e, na falta de as indicações, a parada é de um (1) minuto.
c) — O sinal (x) indica que não há parada nessas estações.
d) — Conduzem carro de segunda classe os seguintes trens: SA-1, 5 e 25; SA-2, 4 e 26, sendo que este último sòmente no trecho Porto Novo-Entre Rios. SA-11, 25 e 29, este último sòmente aos sábados; SA-2, 14 e 24, este último sòmente no trecho Porto Novo-Entre Rios. SV-1, 5 (25 entre C. Vassouras e B. Vassouras), 29 e 31; SV-2, 4, (22 entre Valença e Juparanã, 24 entre B. Vassouras e C. Vassouras), 28 e 30. SV-11, 23, 25, (27 aos sábados entre G. Portéla e C. Vassouras), 29 e 31. SV-2, 4, 14 (22 entre Valença e Juparanã, 24 entre B. Vassouras e C. Vassouras), 28 e 30. Todos MV e MT.
e) — SV-13 aos sábados, circula até Juparanã e aos domingos até Valença. SV-22 aos sábados, circula até C. Vassouras e aos domingos até G. Portéla. O SV-14 aos sábados, aguardará o SV-15 em Juparanã e será retardado em Cidade de Vassouras da seguinte forma: C. Vassouras 17.18-17.36; Eng. Nóbrega 17.54-17.55; Palmas 18.06-18.07; Santa Familia 18.19-18.20, Morro Azul 18.27-18.28; G. Portéla 18.49. O ST-1 de segunda a sexta feira, circula até Porto das Flores e aos sábados e domingos até Afonso Arinos.

Rio de Janeiro, 31 de Dezembro de 1943

J. J. FIGUEIREDO DE ALMEIDA
A. T. I

VISTO — *WALDEMAR BRITO*, *C. T.*
APROVO — *NAPOLEÃO ALENCASTRO GUIMARÃES*, *D. G.*
VISTO — *LAURO MIRANDA*, *C. D.*

LINHA DE TERESÓPOLIS

ESTAÇÕES	DIARIO	Sábados	2.a a sábados
	S Z — 1	S Z — 5	S Z — 3
Barão de Mauá	6.55	13.15	17.00
Rosário	7.37	.56	.46
Inhomirim	.48 (x)	14.06 (x)	.58 (x)
Suruí	59	.15 (x)	18.07
Magé	8.18 (3)	.30 (2)	.22 (3)
A. Guanabara	.47 (5)	15.01 (6)	.52 (6)
Soberbo	9.35 (4)	.52 (6)	19.41 (4)
Alto Teresópolis	43	16.00	.50
J. A. Vieira	53	.10	20.00

ESTAÇÕES	2.as a sábados	2.as, 3.as e 6.as e domingos	Sábados
	S Z — 2	S Z — 4	S Z — 8
J. A. Vieira	6.45	16.40	20.15
Alto Teresópolis	.56	.51	.26
Soberbo	7.08 (4)	17.05 (5)	.38 (4)
A. Guanabara	.57 (5)	.55 (6)	21.28 (6)
Magé	8.23 (6)	18.23 (5)	.55 (3)
Suruí	.36	.37	22.07 (x)
Inhomirim	.45 (x)	.40	.15 (x)
Rosário	.59	19.02	.29
Barão de Mauá	9.40	.50	23.10

Anexo N.º 5

MEMORANDO CIRCULAR

N.º 550

Do Chefe da Divisão Auxiliar

Ao Snr.

Rio de Janeiro, 28 de outubro de 1943

1.º — Os transportes em serviço da Estrada obedecem de um modo geral às mesmas instruções e ordens de serviço que regulam os transportes por conta dos Ministérios, isto é, efetuados em despachos a arrecadar, mediante requisição.

2.º — A requisição de despacho deve ser escrita. Quando por motivo de urgência comprovada o agente providenciar um despacho ou carregamento em consequência de uma ordem verbal ou telefônica, deve fazer imediatamente comunicação escrita aChefia da Divisão. (CSE n.º 384 de 23-9-43 do CD).

3.º — Os vagões e as expedições estão sujeitas as taxas de armazenagem e estadia comuns, das quais somente o Sr. Diretor poderá izentá-los.

4.º — Todos os vagões VS e os TS que forem designados por esta Chefia estão izentos de estadia, por serem os únicos que ficam enquadrados nas disposições do serviço permanente de que trata o n.º 1356 das IST-2, a partir de agora e até novas determinações.

5.º — Os vagões VS e TS (de qualquer númeo) devem constar normalmente, como qualquer outro, no boletim dos trens e portanto nas estatísticas de percurso.

6.º — Os transportes de pedras, terra, areia, dormentes, trilhos, lenha e de qualquer outro material destinados a serviços da Estrada, além de requisitados devem ser feitos, de preferência, em vagões das séries TS, pelos trens de cargas comuns.

7.º — Quando houver necessidade de carregar ou descarregar materiais entre estações poderão, ainda, ser utilizados os trens de cargas comuns, quando as horas de circulação dos mesmos, a pouca movimentação do trecho e a natureza dos diversos transportes o permitam.

8.º — Quando, porém, não fôr conveniente o transporte em trem de carga comum, como sucede no caso da distribuição de pedra britada, no trecho mais movimentado, será então requisitado e formado trem especial (lastro) para atendê-lo.

9.º — As CRD-2, 3 e 4 fornecerão as MK mais convenientes a cada um dos serviços requisitados. Cada requisição não deve abranger mais de dois dias de serviço de trem especial e deve enumerar o matrial a ser transportado e os trechos em que vae circular.

10.º — Não há máquinas destacadas em carater permanente para transportes especiais, salvo os casos em que houver autorização expressa desta Chefia.

A cargo da CRD-2:

1 — A. Maia ou Fco. Sá
2 — Triagem
3 — B. Roxo
4 — Belém

A cargo da CRD-3

5 — G. Partela
6 — Entre Rios
7 — P. Novo

A cargo da CRD-4

8 — Juparanã
9 — Valença..
10 — Rio Preto
11 — S. R. Jacutinga

A cargo da CRD-2

12 — Magno

12.º — Os serviços no trecho de Terezópolis continuarão a ser atendidos pelas MK ali em serviço, sem alteração.

13.º — Enquanto estiver sob a jurisdição da 3.ª Divisão o trecho de que trata o Boletim Diário n.º 184, de 9-8-43 — 1.ª Parte e de acôrdo com o n.º VII fica destacada durante as horas de serviço das turmas naquêle trecho uma MK permanente indicada n.º 12 do item n.º 11, aproveitada, depois de 16 horas para manobras em Costa Barros e Magno onde pernoitará.

14.º — Diariamente o 8.º Centro, e as estações do G. Portela e Valença fornecerão os mapas de serviço DDI-24 (m/m 290) e nêsses mapas serão também indicadas as MK escoteiras.

15.º — Fica revogado o item 5.º do m/m circular n.º 290, de 21-6-43 e mantido o determinado no m/m n.º 2663, de 3-9-43, quanto as CRD-1 3 e 4.

Lauro Miranda

Chefe da Divisão Auxiliar

Anexo N.º 6

MEMORANDO CIRCULAR

N.º 640

Rio de Janeiro, 12 de Novembro de 1943

Do Chefe da Divisão Auxiliar — Ao Snr.

Os carregamentos de vasilhames de retorno da Comissão Executiva do Leite, nos vagões de bitola estreita, serão assistidos por pessoal da estação de Alfredo Maia, de preferência agente, que firmará documento de recibo da quantidade de latas para cada destino assumindo, portanto, a responsabilidade da exatidão dessas quantidades.

Os vagões serão lacrados e etiquetados com assinatura dêsse funcionário ou também com a do empregado da Comissão Executiva do Leite.

Nas estações de destino do retorno a conferência das latas será feita, como no caso de despachos comuns de mercadorias de coletôres, pelos agentes e condutores, fazendo-se a entrega ao detinatário mediante recibo, como acontece com as expedições de mercadorias comuns.

Nas estações em que fôr desligado o vagão de composição para seguir em outro trem ou para descarga posterior, o recibo será apenas do vagão devidamente lacrado.

Chefe da Divisão Auxiliar

Lauro Miranda

APENSO I

1.º ASSISTÊNCIA

Sr. Chefe da Divisão Auxiliar:

Em cumprimento a determinações regulamentares, submeto à vossa apreciação o resultado dos trabalhos afétos à 1.ª Assistência da Divisão Auxiliar, no transcurso do exercício de 1943.

I

INTRODUÇÃO

Ao remeter-vos o relatório anual, dentro do prazo regulamentar, anexo os relatórios mensais das CRD, com os dados precisos para que se possa ajuizar da marcha dos serviços nas Inspetorias respectivas.

Resultados Gerais: O que se verificou na Divisão Auxiliar, ao examinarmos o coeficiente do tráfego, isto é, a relação por cento entre a despesa de custeio e a receita bruta, é um saldo positivo.

A diligência com que operaram as CRD pode ser estimada pela súmula que apresento no final deste relatório.

O número-índice, que resume a exploração das linhas, está sendo representado por um valor tal que a percentagem da despesa de custeio, absorvida da receita bruta, deixa margem para um saldo expresso por uma percentagem animadora.

Colocando o coeficiente de tráfego em presença de seus números geradores, e mais o saldo, pode-se verificar que a situação dos últimos dois anos merece especial atenção.

Nas mesmas condições se encontram os índices gerais da eficiência dos serviços designados pelo custo das unidades produzidas.

E, ao encerrar o ano de 1943, vencendo mais uma etapa de atividades, é-me grato assinalar que uma grande soma de realizações póde nos ser creditada e os algarismos dos quadros apensos põem em relevo esses trabalhos.

A exposição comemorativa do Dia da Central atendeu, plenamente, às suas finalidades mostrando, objetivamente, os resultados das realisações verificadas nas oficinas das CRD-1, 2, 3 e 4.

Considerações Gerais: A bitola de 1 metro, que apresentava antigamente, como característica principal, a facilidadede de traçado de seu eixo longitudinal, com curvas de raios menores, não permitiu, até há algum tempo, a circulação de veículos pesados, sob pena de ser sacrificada a sua estabilidade.

Hoje, com os recursos modernos, essa dificuldade foi removida e já se constróem locomotivas para circulação em bitolas de 1 metro, com peso e esforço de tração idênticos aos da bitola larga.

Já se conhecem exemplo de locomotivas, circulando sôbre linhas da bitola métrica, com as seguintes características:

Peso em ordem de marcha	aderente	80.000 kg.
	total locomotivas	105.401 kg.
	com tender	149.678 kg.
Peso por eixo das rodas motoras		16.000 kg.

Os próprios carros de passageiros, com a largura de 2m,30 e 12 metros de comprimento, têm capacidade, hoje, de 60 — 80 passageiros.

Como se verifica, as linhas, quer de bitola de 1 metro, quer de bitola larga, exigem condições técnicas idênticas.

A bitola larga, desenvolvendo maior velocidade e oferecendo maior estabilidade e consequente comodidade ao viajante, deve ser a preferida, no caso de mínimo custo de construção ou mínima diferença na despesa de aquisição do material: fixo e rodante.

O perfil transversal da bitola métrica e singela, usado nas linhas da Divisão Auxiliar, de acôrdo com as instruções fornecidas pela 3.ª Divisão, exige a plataforma de 5,65m, o que é suficiente para conter todos os requisitos necessários à consolidação da via permanente.

As linhas da Divisão Auxiliar atravessam uma zona que, por sua posição geográfica, desempenha um papel de relevo na economia da Central. A atual direção da Divisão Auxiliar tem procurado corrigir os defeitos de origem no traçado de suas linhas, limitando-se, entretanto, a corrigir ligeiramente os trechos entre estações, ainda com condições técnicas pouco favoráveis e que se achavam em desacôrdo com as necessidades de um tráfego econômico.

Urge, pois, a melhoria do traçado em todo o trecho aféto à Divisão Auxiliar.

Razões que justificam a regeneração da linha de Xerem:

Dada a importância do Ramal de Xerem que serve à Fábrica Nacional de Motores, a sua remodelação, nas melhores condições técnicas possíveis, se impõe.

Essa linha está destinada a suportar em prazo inferior a dois anos um movimento algumas vezes maior do que o atual.

A carga bruta movimentada em 1942 comparada com a do ano de 1943, apresenta um aumento médio anual que justifica plenamente êsse serviço.

II

ESCRITÓRIO CENTRAL DA A.D.1

Ponto: Para o registro, pelo qual se verificarão, diariamente, as entradas e saídas do pessoal que serve no escritório da AD-1, foi utilizado o livro

de ponto ao em vez de meios mecânicos mais precisos, por não possuir esta A.D. relógio de ponto do funcionamento elétrico. Nêsse livro foram registrados todos os elementos necessários à apuração de frequência.

Horário de trabalho: Inicia-se o expediente às 9 horas e encerra-se às 17 horas para o pessoal de escritório, excéto aos sabados quando termina às 16 horas; e de 7-16 para os demais empregados. Para os plantões, no ME-1, foi organisada a escala mensal de permanência dos conservadores no 1.º Distrito, após o expediente, o que assegura a continuidade do serviço de conservação.

Férias: Consoante a prática observada nos anos anteriore,s o serviço de distribuição do pessoal, para gôso de férias, procedeu-se normalmente sem perturbar a normalidade do serviço, tendo sofrido pequenas alterações, de acôrdo com as conveniências da AD-1, a escala organizada para 1943.

Locação de imóvel: Memorando 629/AD-1/43, de 29-7-943: Existindo na estação de Maria da Graça — rua Domingos Magalhães n. 226 — uma casa vaga, foi êsse imóvel tomado em locação para aí ser instalado o Mestre Joaquim da Silva Oliveira, encarregado da parte mecânica da sinalização do 1.º Distrito da AD-1.

Na estação de Triagem, foi adaptada a antiga oficina da IE-6 para casa residencial. Esta AD-1 solicitou e foi autorizado (processo 1147/AD-1/43), a tomar em locação êsse imóvel para instalação de encarregado do *bloqueio automático*, Sr. Alípio Glória de Matos.

Promoção: Pelo memorando 51/AD-1/43, foram feitas diversas propostas de promoção para empregados lotados no — ME-1 — e que a êsse acésso se haviam recomendado.

Arquivo: Uma dependência que um escritório necessita ter bem organizado, afim de evitar a perda inútil do tempo na pesquisa de documentos, é o arquivo.

Procuramos torná-lo de tal forma simples que, com a maior rapidez possível se possa encontrar quualquer papel, desenho, tabela, catálago, etc. de que se tenha necessidade.

Arquivo técnico: É necessário a aquisição de um armário e de um fichário metálico, para o nosso arquivo de desenho.

Até o mês de setembro do corrente ano, o escritório desta AD-1 permaneceu numa sala inadequada, com divisões improvisadas, feitas de armários dois a dois, costa com costa, onde se notava escassez de espaço, representando o conjunto uma verdadeira síntese de processos usados, que a instalação de um escritório não comporta.

O mobiliário deste escritório ainda constitui espantosa coleção de velharias e de improvisações inuteis.

Do ponto de vista do arejamento e da ventilação, eram também muito falhas as instalações do escritório.

A escassez de espaço não permitia a circulação do ar necessário; enfim, tudo contribuía para acarretar a fadiga e diminuir o rendimento econômico do pessoal.

Com a cessão da área ocupada pela AD-2 que se transferiu para outra sala, o escritório desta Assistência melhorou temporariamente as suas condições higiênicas e de conforto.

Circularam pelo escritório da AD-1, 4.284 processos de diversa natureza, ou sejam em média mensal, 357 e diária 11, assim discriminados:

Memorandos ao C.D.	521
Memorandos diversos	410
Circulares expedidas	31
Processos protocolados .... (em trânsito)	3.928
Telegramas — SE —	166

O's serviços de escritório, mantidos em dia, foram repartidos entre 8 empregados.

Boletim de Merecimento: Esta A.D. providenciou, no fim de cada quadrimestre, sôbre a remessa dos "Boletins de Merecimento" dos empregados titulados, em exercicio na 1.ª Assistência da Divisão Auxiliar.

Essa relação foi remetida diretamente ao Sr. C. S. R. P. 1.

Dados econômicos: Pessoal lotado na AD-1. Empregados transferidos:

1 — Edgard Mesquita Pereira, para Agente de 2.ª classe, diarista. (B. D. 303, página 2.797);

2 — Mestre classe "G" Alcebiades Ribeiro, para a 5.ª Divisão, e para a Divisão Auxiliar o empregado de igual categoria José Agenor Alves (BD.-37, página 275);

3 — Mestre Joaquim Cardoso — MN "H", de acôrdo com o B. D. 173 de 27-7-1943, para a 3.ª Divisão;

Recuperação e reaproveitamento do material: O envelhecimento do material usado nas eletro-comunicações e na sinalisação, material já considerado obsoleto e desgastado, substituido durante o ano, trouxe para e AD-1 a preocupação constante na recuperação, evitando que o mesmo ficasse sem aplicação ou ao abandono, depois de examinado técnicamente e corrigidas as suas falhas.

Turmas ordinárias de conservação: Com o incremento dos trabalhos industriais e construções novas, existem turmas frequentemente desfalcadas e de difícil preenchimento, em virtude da melhor remuneração dos operários e trabalhadores naqueles serviços.

E.F.C.B. 1ª ASSISTÊNCIA DIVISÃO AUXILIAR

PAPEIS TRANSITADOS PELA A.D.-1 EM 1943

Circulares expedidas	31
Telegramas - S E	166
Memorandos diver.os	410
" ao Snr. C.D.	521
Processos protocolados	4.285
Total	5.413

VISTO

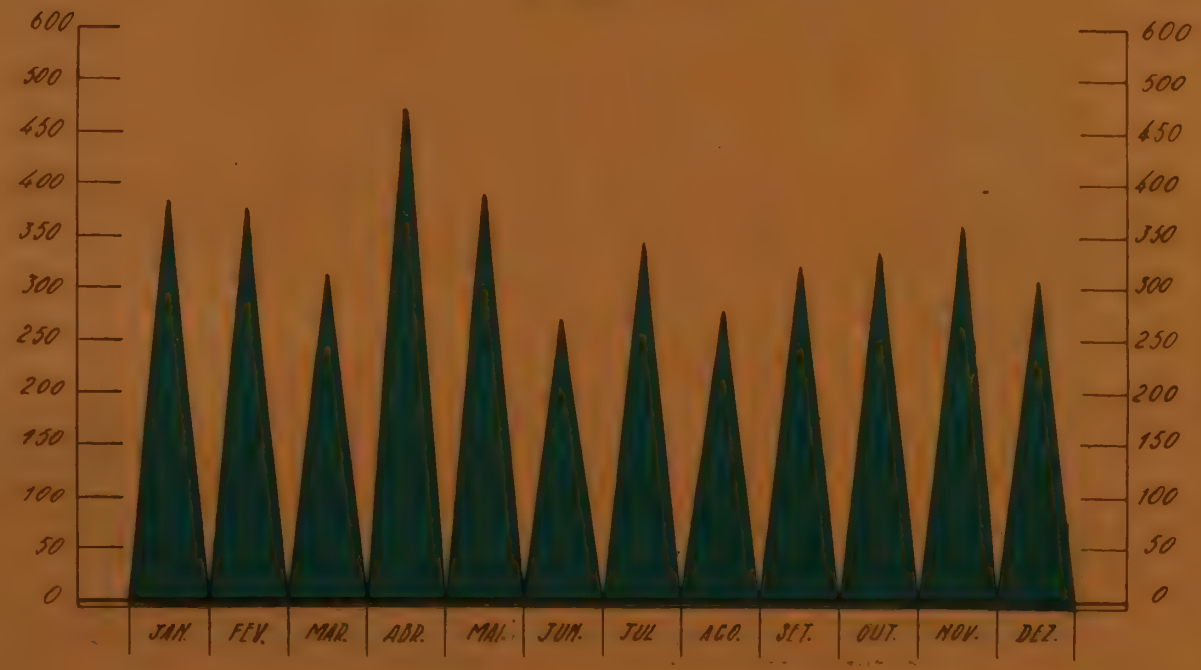
A.D.-1

E. F. C. B.

1ª ASSISTÊNCIA

DIVISÃO AUXILIAR

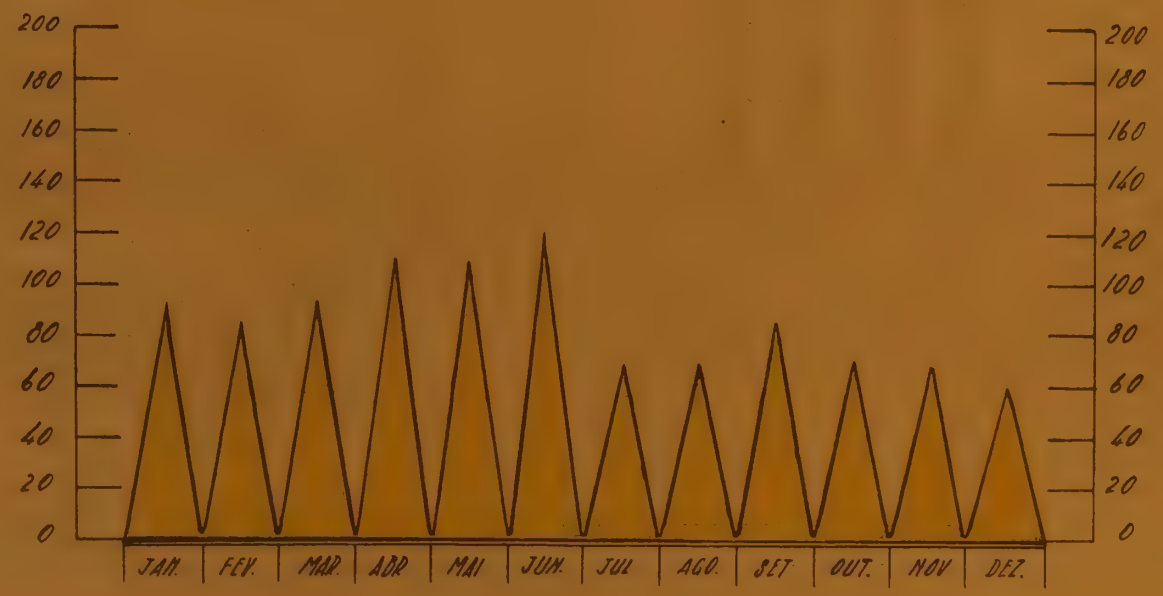
PROCESSOS REGISTRADOS EM 1943



Dos Roberto Costa

E. F. C. B. — 1ª ASSISTÊNCIA — DIVISÃO AUXILIAR

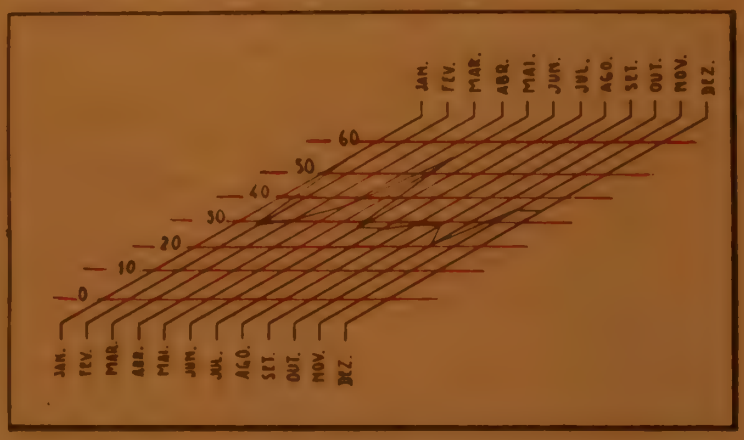
MEMORANDOS EXPEDIDOS EM 1943



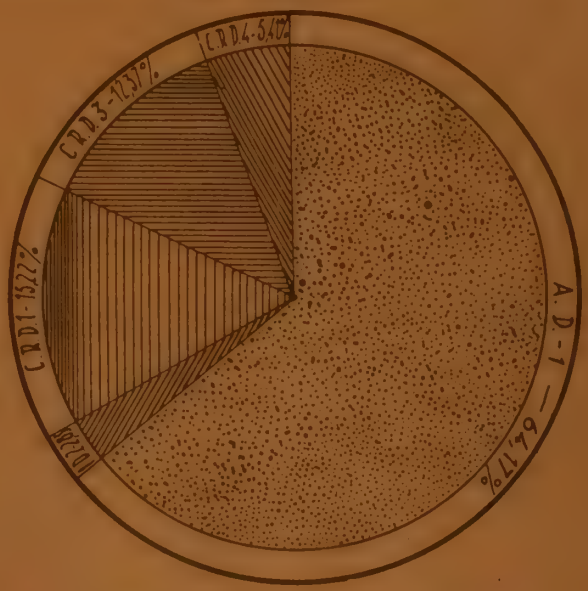
Des.: Aubrito Costa

PEDIDOS DE MATERIAL EMITIDOS EM 1943:

POR MÊS:



POR INSPETORIA



I.D.2 | C.R.D.-1 | A.D.-1 | C.R.D.-3 | C.R.D.-4

Visto
Nelson P. A.
AD-1

Memorando 167/S. R. P. 1: Para exato cumprimento do memorando 167/S. R. P. 1, esta AD-1 remeteu diariamente, a relação numérica dos servidores lotados neste escritório, indicando os presentes e ausentes, especificados de acôrdo com o modelo oficial do exemplar fornecido pelo S. R. P. 1.

Empregados convocados para o serviço militar (CSED-31 SG):

1 — Edgard Mesquita Pereira — P. E. D. "V";
2 — Jair Venâncio de Paiva — A. R. D. "V".

Apreciações sôbre o quadro do pessoal: A atual administração, reconhecendo a dedicação e o esfôrço do pessoal, tem procurado ir ao encontro de suas pretenções justas, maximé as que se referem ao aumento de vencimentos, de maneira a torná-los compatíveis com a elevação geral do custo de vida.

Em 1942, já se havia feito concessões nesse terreno e, em 1943, foi aprovado o novo quadro do pessoal desta Divisão, com melhor remuneração, tornando mais frequuente a oportunidade do acésso.

Os antigos quadros tinham defeitos insanáveis e não podiam ser adotados à realidade da Central.

O quadro atual vem facilitar a execução do programa administrativo de uniformização e racionalização dos serviços desta Divisão, permitindo um melhor aproveitamento do pessoal nas respectivas funções.

Exame de eletricista: Prestaram exame nesta AD-1, com o fim de se habilitarem na profissão de elètricista, diversos candidatos encaminhados por essa Chefia, tendo esta Assistência organisado o seguinte programa que serviu de norma para esses exames:

a) prova prática de serviço — Essa prova constou de conhecimento elementar dos princípios de eletricidade;

b) noções gerais sôbre construção de linhas telegráficas — Essa prova constou de conhecimento sôbre a nomenclatura do material de linhas e estações — Posteação — Braçadeiras — Fincamento de postes — Linhas simples e linhas de 2 ou mais condutores — Fios condutores e cabos — Isoladores — Para-raios;

e) providências que devem ser tomadas para controlar o estado de conservação e medidas a serem tomadas para a manutenção das instalações elétricas;

d) defeitos nas linhas e nos cabos — Meios de verificação e de localização — Reparação de avarias.

É indispensável um maior aproveitamento do potencial humano, através de uma seleção mais acurada e de um melhor preparo profissional dêsses candidatos.

As licenças foram concedidas à vista da convocação do empregado portador de documentação oficial que provou a incorporação.

Estatística do pessoal: Seria de grande conveniência adotar na Divisão Auxiliar, as normas já observadas em outras repartições referentes ao levantamento das estatísticas compreendidas no setor de sua jurisdição.

Assim, seria feito o levantamento anual do pessoal lotado na Divisão segundo o sexo, idade, estado civil, jurisdição funcional, setor da administração, vencimento, carreira, etc., estatística dos serviços efetuados em decorrência das atribuições; levantamento estatístico do patrimônio da Divisão; etc.

O movimento de papeis — expediente — relativo ao pessoal da A.D.1, no exercício de 1943, foi o seguinte:

Licença prêmio	nenhuma
Tratamento de saúde e interesses	9
Indenisação por acidente de trabalho	nenhum

Todas as admissões só foram efetivadas depois de autorizadas por essa chefia.

1) Admissão	28
2) Readmissão	nenhum
3) Demissão	1
a) por abandono	10
b) " desistência	7
c) " ineficiência funcional	1

4) Penaldiades:

A AD-1 aplicou as seguintes penas disciplinares:

a) advertência	6
b) repreensão	5
c) suspensão	18
d) destituição de função	3

Imposição de penalidades:

m/m 13/AD-1/43 — dois dias, pela demora no restabelecimento da linha 10 telegráfica;

m/m 13/AD-1/43 — repreenção, pela demora no restabelecimento do aparelho seletivo de Costa Barros;

m/m 57/AD-1/43 — dois dias, pela negligência com que se desobriga de seus deveres e como responsável pela demora no restabelecimento do seletivo, ao conservador do trecho Belém — Sertão (CRD-3);

m/m 71/AD-1/43 — propondo punição ao Agente da parada de Botais, como corresponsável pela demora no restabelecimento do seletivo (3.ª linha);

m/m 108/AD-1/43 — propondo ao Sr. A. S. P. T. punição de cinco dias, por indiciplina, ao empregado daquela Assistência que serve provisoriamente nesta AD-1;

m/m 168/AD-1/43 — Um dia, pelo máu estado de conservação das linhas aéreas no trecho Paraíba do Sul — Governador Portela, ao encarregado desse trecho;

m/m 190/AD-1/43 — Um (1) dia por desrespeito ao M. E. 1;

m/m 282/AD-1/43 — Cinco (5) dias ao Y. M. D. da C. R. D. 3, responsável pelo desaparecimento de diversos processos confiados à sua guarda.

m/m 298/AD-1/43 — repreensão ao ajudante do encarregado dos relatórios da C. R. D. 4.

m/m 405/AD-1/43 — Três (3) dias ao feitor do 64.º Distrito, 16.ª Turma, por não cobrir a linha com sinal de parar, por ocasião da passagem do S. A. 9.

m/m 415/AD-1/43 — três (3) dias, pela demora da remoção do defeito do sinal 86, trecho da CRD-1, ao conservador responsável desse trecho automático;

m/m 554/AD-1/43 — Um (1) dia, pela demora na remoção do defeito na 3.ª linha do seletivo, ao conservador do trecho Colégio-Pavuna;

m/m 617/AD-1/43 — Repreensão — como medida de ordem disciplinar, ao Servente do arquivo, desta Divisão, em A. Maia;

m/m 628/AD-1/43 — Suspensão — 2 (dois) dias ao servente deste escritório, pela atitude indisciplinar com que se dirigiu ao Encarregado do Escritório de A. D.-1;

m/m 644/AD-1/43 — Repreendendo o M. E. — 2, José Agenor Alves, do trecho Entre Rios - Porto Novo;

m/m 665/AD-1/43 — 2 (dois) dias de suspensão ao conservador de linhas telegráficas, no trecho Coelho da Rocha — Belford Rôxo;

m/m 716/AD-1/43 — repreendendo o Agente do Movimento de Francisco Sá, pela irregularidade na manipulação da chave 15;

m/m 694/AD-1/43 — repreendendo o escriturário responsável pelo relatório da CRD-4.

m/m 756/AD-1/43 — suspensão de 3 (três) dias ao guarda da Passagem de Nível de José dos Reis, em Del-Castillo, por ter se ausentado do seu posto de trabalho.

m/m 847/AD-1/43 — suspensão de 2 (dois) dias ao conservador responsável pelo defeito na chave 21, de Pavuna;

m/m 833/AD-1/43 — suspensão de 1 (um) dia ao responsável pela ligação defeituosa na caixa de bobina do aparelho seletivo de Belford Rôxo;

m/m 865/AD1-/43 — suspensão de 2 ((dois) dias ao conservador responsável pela demora no restabelecimento do seletivo em Conrado Niemeyer;

m/m 909/AD-1/43 — suspensão de 2 (dois) dias ao telegrafista de Francisco Sá — responsável pelo isolamento do seu aparelho;

Portaria n.º 1 — suspensão de 2 (dois) dias ao Agente de Belém responsável pela demora no restabelecimento do telegrafo;

Portaria n.º 2 — suspensão de 1 (um) dia ao feitor da 6.ª Turma, do 68.º Distrito, por não cumprir as instruções regulamentares para operações de bitola de linha;

Portaria n.º 3 — suspensão de 1 (um) dia ao feitor da 5.ª Turma, do 68.º Distrito, por não ter cumprido as instruções regulamentares para operações de bitola de linha;

Portaria n.º 4 — suspensão de 3 (três) dias ao responsável pela demora no restabelecimento do aparelho telegráfico de Cavarú;

Portaria n.º 5 — suspensão de 1 (um) dia ao Agente de Governador Portela como co-responsável pela demora no restabelecimento do seletivo.

Despesa de custeio: A despesa de custeio, que corresponde à despesa igual à soma de todas as despesas ordinárias, extraordinárias ou eventuais, realizadas com a administração e execução dos serviços de conservação, reparação e renovação, foi de Cr$ 912.908,60.

Nessa despesa não figuram, como seria curial, as parcelas referentes à depreciação do material.

Despesa de pessoal: A despesa com o pessoal póde ser apreciada pela inspeção do gráfico apenso a este relatório, e onde é ressaltado o total despendido com os empregados da AD-1.

Discriminação da despesa: Mensalmente, foi remetida à essa Chefia a discriminação da despesa, dos serviços afétos à AD-1, de acôrdo com o B. D. n.º 39, de 9/2/1942.

Resumo da despesa feita pela AD-1 (material de consumo aplicação: Escritório Central e 1.º Distrito, M. E. 1):

Janeiro	Cr$	26.370,90
Fevereiro	Cr$	42.919,50
Março	Cr$	19.070,90
Abril	Cr$	8.372,60
Maio	Cr$	52.697,20
Junho	Cr$	23.394,60
Julho	Cr$	38.085,30
Agosto	Cr$	331.265,00
Setembro	Cr$	87.839,30
Outubro	Cr$	130.741,90
Novembro	Cr$	76.075,70
Dezembro	Cr$	76.075,70 (aprox.)

E.F.C.B. 1ª ASSISTÊNCIA DIVISÃO AUXILIAR

DESPESA TOTAL DE CUSTEIO DURANTE O ANO DE 1943 NA A.D.-1

DEMONSTRAÇÃO GRÁFICA DA DESPESA PESSOAL DURANTE O ANO DE 1943

DISCRIMINADA POR INSPETORIA

VISTO

A.L.-1

Em virtude da premência do tempo, os dados referentes aos mêses de novembro e dezembro são aproximados, e correspondem à média dos mêses anteriores.

Inventário: De acôrdo com o que preceitua o parágrafo 12.º, artigo 9.º, das Instruções para o encerramento do exercício de 1942, B. D. n. 301, de 28/12/1942, foi organizado, nesta Assistência, o "Inventário dos Bens Patrimoniais da A. D. 1", relativo àquele exercício (memorando 160/AD-1/43).

Dia da Central do Brasil: *Participação da Divisão Auxiliar*. Esta Divisão fez-se representar na grande exposição para as comemorações da data que assinalou o Dia da Central do Brasil (B. D. n.º 58/43), fornecendo dados estatísticos e um mostruario de todo o material confeccionado nas oficinas da CRD-1 e CRD-4.

Esta Divisão teve então oportunidade de exibir alguns aspectos de suas realizações por ocasião dêsse certamen. Promoveu um conjunto de demonstrações referentes às atividades de organização, focalizando, principalmente à parte de sinalização, que, apezar de conhecida pelo público, em suas linhas gerais, permanece ignorada em sua razão de ser, em seus elementos constitutivos e, também, no que com ela se conseguiu ou dela se espera.

Colaboração de outras Divisões: A AD-1 recebeu, da parte das 3.ª e 5.ª Divisões, colaboração ativa que muito facilitou, em alguns casos, a ação desta Assistência de maneira que, com a necessária presteza, poude dar cabal desempenho de suas atribuições.

Não só com as 3.ª e 5.ª Divisões, mas também com os demais Departamentos da Estrada, a AD-1 manteve relações para assegurar a harmonia e presteza dos serviços.

Relatório das C. R. D.: Os relatórios mensais das CRD foram encaminhados à essa Chefia, de acôrdo com as instruções gerais da 3.ª Divisão, até o dia 15 de cada mês imediato, acompanhados dos seguintes elementos:

a) demonstração da despesa geral (anexo);
b) " " " de improdutivas (anexo);
c) despesa de administração (anexo).

Mensalmente, os Srs. C. R. D. apresentaram seu relatório, firmado pelo engenheiro responsável e contendo os seguintes elementos de turma:

a) turma;
b) quantidade de serviço;
c) número de homens/hora que atuaram na quantidade de serviço;
d) despesa parceladamente — pessoal, material e total;
e) produção por homem/hora;
f) custo unitário médio;

e, daí deduzidos os coeficientes gerais de:

a) produção média geral por homem/hora;
b) custo unitário médio.

E assim foi organizada, mensalmente, a relação dos serviços a cargo da via permanente.

Os dados quantitativos sôbre os serviços executados se encontram nos quadros anexos a este relatório.

São quadros estatísticos que, por seus dizeres, dispensam esclarecimentos.

Pelo B. D. 41/42, foram aprovadas as Instruções para o serviço de conserva da linha e respectivo código, organisados pela Chefia da 3.ª Divisão, suprimido o parágrafo 2.º artigo 16.

Essas Instruções, de acôrdo com o citado B. D., entraram em vigor na Divisão Auxiliar a partir do dia 1.º de Janeiro de 1943.

M. E. 1: O escritório do 1.º Distrito — M. E. 1 — diretamente subordinado ao AD-1, foi transferido de Triagem para Del Castillo, local em que a conveniência do serviço assim o exigiu. — Êsse escritório funciona sob a direção do Mestre do 1.º Distrito que tem jurisdição em todo o trecho da Rio Douro, Terezópolis e Linha Auxiliar: A. Maia — Francisco Sá — Belém, no que diz respeito a sinalisação, bloqueio, telegráfo, telefone (inclusive seletivo), iluminação e força.

Mensalmente o Mestre apresenta o seu relatório que contem:

a) além dos fatos relacionados com as atividades fixadas nos dispositivos regimentais de cada secção, outros, julgados necessários, referentes a ocorrências havidas durante o mês;

b) as condições em que estão sendo realizados atualmente os trabalhos, apontadas as faltas do pessoal e material, bem como, as sugestões julgadas necessárias;

c) relação, data, natureza e causa de todas as ocorrências verificadas durante o mês.

Por êsse relatório são julgados os diversos rendimentos das turmas e comparado o preço unitário de cada serviço e o rendimento por homem/dia de trabalho.

ESTUDO SOBRE A CAPACIDADE DE TRÁFEGO, NOS TRECHOS DA DIVISÃO AUXILIAR, EM LINHA SINGELA

Verificaremos, antes, até que ponto conseguiremos aumentar a capacidade de tráfego de uma linha singela.

A impressão de saturação do tráfego em uma linha, nem sempre representa a realidade, e a duplicação dessa linha, sem o exame prévio de providências capazes para solucionar êsse congestionamento, nem sempre é aconselhavel.

Na determinação do número de trens que podem circular em uma linha singela, é necessário conhecer *a velocidade média do trem*. Essa velocidade é função de:

a) resistência da linha.
b) natureza do trem.

Adotemos os seguintes valores para as velocidades médias de percurso:

15 km/h até 60 km/h

valores esses que podem ser conseguidos por um mesmo trem de carga, conforme se apresentarem maiores ou menores as resistências da linha.

Até a velocidade média de 40 km/h, é a considerada para os trens a vapor; além dessa velocidade, é a dos trens elétricos.

É preciso conhecer também as distâncias entre os eixos das estações.

Adotemos esses valores variando entre:

4 km até 10 km.

Essas distâncias são variáveis, na prática. Consideremos sempre *a maior* para o nosso estudo, e, nessas condições, a velocidade média nas distâncias menores terá de ser reduzida ou as paradas nas estações serão obrigatórias.

Devemos pois:

a) achar *a maior* distância entre duas estações consecutivas do trecho em estudo;
b) achar *a menor* velocidade média ao longo do trecho.
c) organizar a tabela com esses elementos para encontrar o número de trem.

Um trem a vapor, até 2.000 tons., em condições técnicas de linha desfavoravel, percorre 50 kms. de linha.

Organisemos pois a tabela tomando os seguintes elementos:

a) velocidade média de 15 a 60 km/h, variando de 1 km/h.
b) distância entre as estações, de 4 — 10 km., variando de 0,5 km.;
c) tempo de utilisação: 6 horas consecutivas;
d) tempo de parada do trem estacionado para cruzamento, 5 minutos.
e) velocidade média de importação igual à velocidade média de exportação, visto como, no 1.º caso é parador mas é menos pesado; no 2.º caso o trem reboca maior tonelagem mas é diréto.

Elementos para a Tabela:

1) velocidade média..... V km/h
2) intervalo entre estações..... d km
3) tempo de percurso ..... $\frac{60 \times d}{V} = t$ mints.
4) tempo de ocupação de intervalo . . . $t - 2{,}5$ mins.
5) tempo de utilisação do trecho . . . . . $T = 6$ hs. $= 360$ mints.
6) número de trens no trecho . . . . . $N = \frac{T}{t - 2{,}5}$

Tabela mostrando o n.º de trens em função de D e V:

V — Velocidade média	10	9,5	9	8,5	8	7,5	7	6,5	6	5,5	5	4,5	4
15	8	8	9	9	10	11	11	12	13	14	15	17	19
16	9	9	9	10	11	11	12	13	14	15	16	18	20
17	9	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	19	21
18	10	10	11	11	12	13	13	14	15	17	18	20	22
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60	28	30	31	33	34	36	38	40	42	45	58	51	55

Distância entre estações →

Velocidade média ↓

Média das velocidades comerciais dos trens expressos e mixtos nas linhas da Divisão Auxiliar:

Horário em 1-VI-1941 ——— 21,3 km p/hora

Horário em 29-III-1943 ——— 31,0 km p/hora

Aumento das lotações dos trens de carga: A lotação média do trem-quilômetro deve ser a maior possivel, e isso será realisado desde que as condições técnicas da linha o permitam e locomotivas mais possantes sejam empregadas. — Com êsse aumento de lotação dos trens o que traz a redução do número destes, naturalmente verifica-se uma redução nas despesas de custeio, tornando-se necessário que se observe si, para um transporte de volume idêntico ao atual, essa redução de despesa compensa as de juros e amortização do capital empregado na remodelação do traçado, ou no reforço da via permanente para o emprego de locomotivas mais pesadas.

O melhoramento do traçado, seu orçamento e estudo, são elementos que devem ser fornecidos por esta Assistência, depois de projetar e orçar as variantes e verificar si a despesa a realizar é compensada.

Nêsse cálculo, o Dr. José Luiz Batista, na tése "Concorrência Rodoviária", transcreve as seguintes palavras do professor Eliot Jones:

"..... à conclusão de que, dentro de certos limites, aliás amplos mas bem definidos, as despesas de custeio não são proporcionais ao montante do tráfego".

N.º DE ORDEM	DISCRIMINAÇÃO	JANEIRO	bro	NOVEMBRO	DEZEMBRO	4.º TRIMESTRE	2.º SEMESTRE	TOTAL	N.º DE ORDEM
1	N.º de empregados... Escritório — AD-1	6	7	7	8				1
2	N.º de empregados... Escritório — ME-1	3	4	3	3				2
3	Despesa c/pessoal . Escritório — AD-1	1.300,00	0,00	—	—	3.250,00	12.461,30	26.997,90	3
4	Despesa c/pessoal . Escritório — ME-1	2.200,00	0,00	—	—	2.250,00	10.450,00	26.250,00	4
5	Despesa c/material... Escritório — AD-1	152,90	2,80	—	—	1.122,80	1.495,70	5.706,40	5

NOTA: — Em vi
os dad

MOVIMENTO ECONOMICO DA A. D. 1 EM 1943

Nº de ordem	Discriminação	Janeiro	Fevereiro	Março	1º Trimestre	Abril	Maio	Junho	2º Trimestre	[illegible]	[illegible]	Agosto	Setembro	3º Trimestre	Outubro	Novembro	Dezembro	4º Trimestre	2º Semestre	Total	Nº de ordem
[illegible]	Nº de empregados Escritório — AD-1	6	6	6		6	6	7			7	7	7		7	7	8				1
[illegible]	Nº de empregados Escritório — ME-1	3	3	3		3	3	3			4	4	4		4	3	3				2
[illegible]	Despesa c/pessoal Escritório — AD-1	1.300,00	2.700,00	[illegible] 400,00	6.400,00	2.380,00	2.946,60	2.790,00	8.136,60	14.536,60	2.971,30	3.030,00	[illegible]	[illegible]	3.250,00	—	—	3.250,00	12.461,30	26.997,90	3
4	Despesa c/pessoal Escritório — ME-1	2.200,00	200,00	3.500,00	7.900,00	2.800,00	2.550,00	2.550,00	7.900,00	15.800,00	2.700,00	2.800,00	2.700,00	8.200,00	2.250,00	—	—	2.250,00	10.450,00	26.250,00	4
5	Despesa c material Escritório — AD-1	152,90	136,70	3.249,10	3.038,70	160,50	[illegible]	333,10	[illegible]	4.310,70	140,00	58,30	74,00	272,00	[illegible]	—	—	1.122,80	1.495,70	5.206,40	5

NOTA — Em virtude da premência do tempo, deixou de figurar os dados referentes aos mêses de novembro e dezembro.

CÁLCULO DO COMPRIMENTO VIRTUAL DO TRECHO DEL CASTILLO A BELFORD ROXO PELO MÉTODO DE BAUM

Fórmula de Baum

$$L_v = L_o + \Sigma\, blc + \frac{1}{2}\, \Sigma\, (al_r + al_d)$$

Os coeficientes *a* e *b* foram calculados, em função das taxas de declividade e raios de curva, pelas seguintes fórmulas:

$$a = \frac{139.3\ i + 0.0468\ i^2 - 0.00037\ i^3}{436.5 - 8.55\ i + 0.0693\ i^2 - 0.00031\ i^3}$$

$$b = \frac{32.787 + 116.594\ r}{48.549 - 7166\ r + 436.5\ r^2}$$

L_v —— comprimento virtual.
L_o —— comprimento real do traçado.
l_c —— desenvolvimento das curvas.
l_r —— extensão de rampa.
l_d —— extensão de curva.

A extensão *de Del Castillo* a Belford Roxo é L_o = 20180,00m.

Dados numéricos para definição da diretriz.

1.º) Pelo traçado em planta.
2.º) Pelo traçado em perfil.

Vejamos:

No primeiro caso: Sejam: R — o raio de curva.
Aº — o ângulo central da curva.
lc — desenvolvimento da curva.
b — suficiente fração representativa dos acrescimos relativos às resistências, segundo os raios de curvas, expressos em metros.

Vejamos:

No segundo caso: Sejam: i — a taxa relativa à rampa.
l_r — extensão do trecho em rampa.
l' — extensão do trecho em declive.
a — fração representativa dos acréscimos relativos às resistências, segundo as taxas de rampa, expressos em mm por metro.

Foram obtidos os valores que estão reunidos e coordenados nas tabelas que se seguem.

Pela fórmula de Baum

temos: Σ blc = 5814.5 m

E anda: Σ (alr + alr) = 72546.1m

Σ Ou seja: $\frac{1}{2}$ (alr + ald) = 72546.1 = $\frac{72546,1}{2}$ = 36273,05 m

Sabemos que L_o = 20180,00m

Substituindo virá:

L_v = 20180.0 + 5814,5 + 36273,05 = 62267,55 m que é o comprimento virtual do trecho citado.

Determinação do coeficente virtual

Temos a relação: $\frac{L_v}{L_o} = K_v = 1 + K_c + K_r$

Ou seja: $K_v = \frac{62267.55}{20180,00} = 3,08$

$$K_v = 1 + K_c + K_r = 3,08$$

Os coeficientes K_c e K_r são divididos às curvas e rampas:

Daí

$$K_c + K_r = 2.08$$

Donde:

$$K_c = 1 + 2.08$$

TRAÇADO EM PLANTA

ESTACAS	Extensões		Caract. curvas		Valor segundo Baum		
	Tangente	Curvas	R	A.°	lc	b	blc
38							
PC							
39 + 15,00	73,00						
PT							
46 + 4,00		120,00	390,70	17°10	120,00	0.795	95,4
PC							
48 + 3,10	38,50						
PT							
50 + 10,30		47,10	350,60	12°40	47,10	0.890	41,9
PC							
130 + 11,50	578,50						
PT							
138 + 0,00		148,50	220,44	38°46	148,50	1.27	188,5
PC							
138 + 10,00	10,00						
PT							
101 + 13,00		101,30	290,16	20°45	101,30	1.04	105,3
PC							
96 + 11,00	919,50						
PT							
139 + 13,60		23,60	164,90	8°20	23,60	1.58	37,3
PC							
152 + 2,50	248,90						
PT							
153 + 17,00		34,50	382,02	5°20	34,50	0.82	28,3
PC							
157 + 11,80	74,70						
PT							
158 + 19,00		27,20	100,98	15°35	27,20	2.28	62,0
PC							
173 + 3,80	284,80						
PT							
174 + 2,00		28,70	172,85	9°20	28,70	1.48	42,4
PC							
177 + 2,25	60,50						
PT							
182 + 2,60		100,00	218,35	26°50	100,35	1.28	128,3
PC							
182 + 11,00	8,00						
PT							
187		89,00	221,15	23°05	89,00	1.27	113,0
PC							
234 + 8,20	948,20						
PT							
236		30,10	264,51	6°20	30,10	1.13	34,0
PC							
254 + 15,50	270,50						
PT			139,35	44°00			
260 + 5,00		214,50	186,42	55°00	214,50	1.68	360,p
PC							
275 + 16,26	211,20						
PT							
281 + 0,50		104,30	231,58	25°30	104,30	1.23	128,3

(Continúa

(Continuação)

ESTACAS	Extensões		Caract. curvas		Valor segundo Baum		
	Tangente	Curvas	R	A.°	lc	b	blc
PC 283 + 4,40	43,90						
PT 285 + 7,20		42,80	212,22	11°20'	42,80	1.32	56,5
PC 286 + 12,80	25,60						
PT 290 + 10,80		78,00	187,43	34°40'	78,00	1.46	113,80
PC 314 + 7,20	476,40						
PT 318 + 4,80		77,50	269,70	13°30'	77,50	1.10	85,3
PC 360 + 13,50	848,70						
PT 365 + 11,60		96,50	918,35	25°30'	96,50	0.27	16,1
PC 367 + 17,50	46,50						
PT 371 + 9,00		71,50	280,60	4°05'	71,50	1.07	76,5
PC 380 + 15,00	186,00						
PT 383 + 3,00		48,00	335,44	8°13'	48,00	0.92	44,2
PC 393 + 0,32	181,60						
PT 396		35,60	350,84	5°30'	35,60	0.89	31,8
PC 396 + 13,80	14,00						
PT 398 + 17,00		34,30	648,66	3°50'	34,30	0.45	15,5
PC 403 + 2,25	85,20						
PT 407		67,60	350,08	30°30'	67,60	0.89	60,2
PC 414 + 0,50	140,50						
PT 420 + 4,20		122,00	402,12	17°15'	122,00	0.78	96,5
PC 425 + 0,10	95,90						
PT 429 + 16,40		36,80	429,76	12°25'	36,80	0.74	27,2
PC 457 + 6,80							
PT 465 + 9,00		162,20	221,87	41°45'	162,20	1.27	202,9
PC 467 + 1,50	3,80						
PT 472		116,50	254,42	14°00'	116,50	1.16	135,0
PC 519 + 4,00	924,00						

(Continúa)

(Continuação)

ESTACAS	Extensões		Caract. curvas		Valor segundo Baum		
	Tangente	Curvas	R	A.°	lc	b	blc
PT							
521 + 6,90		42,20	563,59	2°50'	42,20	0.54	22,9
PC							
524 + 7,00	62,10						
PT							
528 + 18,00		81,70	145,16	32°00'	81,70	1.73	141,0
PC							
534 + 13,20	115,20						
PT							
542 + 12,00		154,00	410,00	20°45'	154,00	0.76	117,0
PC							
547	88,00						
PT							
550		60,00	470,00	9°40'	60,00	0.65	39,0
PC							
578	560,00						
PT							
581		12,50	584,00	11°00'	12,50	0.52	65,0
PC							
589 + 4,30	164,30						
PT							
599 + 10,00		908,40	569,00	20°55'	908,40	0.54	490,0
PC							
600 + 19,00	19,00						
PT							
605 + 7,00		407,00	474,00	10°40'	407,00	0.65	262,1
PC							
616 + 13,00	246,90						
PT							
628 + 5,10		230,00	150,00	30°00'	230,00	1.68	388,0
PC							
633 + 12,00	106,90						
PT							
642 + 5,00		176,00	230,00	43°50'	176,00	1.23	213,2
PC							
646	83,00						
PT							
651 + 14,00		96,80	128,00	43°00'	96,80	1.86	180,0
PC							
653 + 10,00	42,00						
PT							
656 + 5,00		48,00	253,00	11°00'	48,00	1.17	56,2
PC							
716 + 12,00	197,90						
PT							
721 + 17,80		104,30	194,30	81°00'	104,90	1.39	145,6
PC							
739 + 10,00	352,20						
PT							
742 + 12,00		62,00	226,00	15°45'	62,00	1.25	77,5
PC							
749 + 9,00	137,00						
PT							
751 + 9,00		40,00	419,00	5°10'	40,00	0.74	29,6

(Continúa)

(Continuação)

ESTACAS	Extensões		Caract. curvas		Valor segundo Baum		
	Tangente	Curvas	R	A.º	lc	b	blc
PC 764 + 10,00	681,00						
PT 795 + 10,00		291,00	510,00		291,00	0 56	164,5
PC 798 + 10,00	60,00						
PT 799 + 18,00		37,00	1206,00	0°45'	37,00	0 14	56,7
PC 800 + 11,00	13,00						
PT 802 + 9,00		38,00	1200,00	27°40'	38,00	0 14	53,3
PC 809 + 10,00	141,00						
PT 811 + 10,00		39,40	1300,00	2°45'	39,40	0 11	43,3
PC 815 + 6,00	76,00						
PT 819 + 10,00		75,00	1206,00		75,00	0.14	106,8
PC 828 + 13,00	184,00						
PT 833		85,50	142,00	33°40'	85,50	1 76	150,3
PC 835 + 15,00	55,00						
PT 843		144,00	115,00		144,00	2 05	209,5
PC 848	100,00						
PT 854		120,00	1206,00		120,00	0 14	168,0
PC 878	480,00						
PT 880		50,90	1911,00	0°65'	50,90	0 06	30,3
PC 899 + 12,00	392,00						
PT 903 + 3,50		70,00	491,00		70,00	0 62	44,0
PC 917 + 5,00	241,50						
PT 921 + 14,00		88,00	1206,00		88,00	0 14	123,2
PC 945 + 17,50	483,50						
PT 950 + 6,00		85,50	286,00	17°50'	85,50	1 07	91,5
PC 951 + 6,00	20,00						
PT 952 + 12,00		25,00	392,00	4°56'	25,00	6 80	20,8
PC	1528,00						

TRAÇADO EM PERFIL

ESTACAS	Extensões			Taxa %	Valor segundo Baum		
	Nível	Rampa	Declive		lr e ld	a	alr e ald
38							
45			140,00	— 0,7	140,00	2.57	360,00
50			100,00	— 1,0	100,00	3.90	390,00
54			80,00	— 0,8	80,00	3.00	240,00
60			120,00	— 1,1	120,00	4.38	525,00
63			60,00	— 0,8	60,00	3.00	180,00
69			120,00	— 0,4	120,00	1.38	165,00
82			260,00	— 0,1	260,00	0.32	82,00
89		140,00		+ 0,7	140,00	2.57	360,00
93		80,00		+ 0,9	80,00	3.44	276,00
102		180,00		+ 1,2	180,00	4.88	880,00
111		180,00		+ 0,2	180,00	0.32	57,03
116		100,00		+ 0,7	100,00	2.57	257,00
119		60,00		+ 1,3	60,00	5.40	324,00
126		140,00		+ 1,2	140,00	4.88	682,00
131		100,00		+ 1,0	100,00	3.90	390,00
135		60,00		+ 1,5	60,00	6.50	390,00
138		80,00		+ 0,7	80,00	2.57	205,00
144		120,00		+ 1,6	120,00	7.07	910,00
147		60,00		+ 2,6	60,00	14.12	847,00
149		40,00		+ 2,3	40,00	11.85	474,00
153		80,00		+ 1,8	80,00	8.26	661,00
155		40,00		+ 1,1	40,00	4.38	175,00
157	40,00			0,0			
159			40,00	— 0,5	40,00	1.76	70,00
168			180,00	— 1,5	180,00	6.50	117,00
170			40,00	— 0,7	40,00	2.57	103,00
174			80,00	— 0,2	80,00	0.66	53,00
175			20,00	— 1,3	20,00	5.40	108,00
177			40,00	— 2,5	40,00	13.35	535,00
180			60,00	— 3,0	60,00	17.99	108,00
182			40,00	— 2,3	40,00	11.85	474,00
183			20,00	— 0,7	20,00	2.57	31,30
185			40,00	— 0,6	40,00	2.16	86,40
188			60,00	— 0,3	60,00	1.01	60,60
191	60,00			0,0			
194		60,00		+ 0,6	60,00	2.16	129,70
200		120,00		+ 0,6	120,00	2.16	250,90
201		20,00		+ 1,1	20,00	4.38	82,20
203		40,00		+ 1,4	40,00	5.94	23,70
214		220,00		+ 1,6	220,00	7.07	1556,00
215		20,00		+ 0,9	20,00	3.44	63,80
221		120,00		+ 0,3	120,00	1.01	121,00
224		60,00		+ 0,7	60,00	2.57	154,00
229		100,00		+ 1,3	100,00	5.40	
234		100,00		+ 2,5	100,00	13.35	1335,00
238		80,00		+ 2,4	80,00	12.60	1008,00
239		20,00		+ 1,6	20,00	7.07	141,30
240		20,00		+ 0,4	20,00	1.38	27,60

(Continúa)

Continuação

ESTACAS	Extensões			Taxa %	Valor segundo Baum		
	Nível	Rampa	Declive		lr e ld	a	alr e ald
242	40,00			0,0			
249			140,00	— 0,7	140,00	2.57	359,00
250			20,00	— 0,4	20,00	1.38	27,60
252			40,00	— 0,1	40,00	0.32	12,80
254	40.00			0,0			
259		100,00		+ 0,7	100,00	2.57	257,60
263			80,00	— 0,1	80,00	0.32	25,00
264			20,00	— 0,2	20,00	0.66	13,20
266		40,00		+ 1,0	40,00	3.90	156,00
269		60,00		+ 1,4	60,00	5.94	356,00
272		60,00		+ 1,9	60,00	8.91	545,00
274		40,00		+ 2,6	40,00	14.12	564,00
276		40,00		+ 3,0	40,00	17.99	719,0
279		60,00		+ 2,1	60,00	10.36	621,0
284		100,00		+ 2,9	100,00	16.87	1.687,0
285		20,00		+ 1,3	20,00	5.40	108,0
287		40,00		+ 0,2	40,00	0.66	26,4
289			40,00	— 0,5	40,00	1.76	70,3
291			40,00	— 2,0	40,00	9.68	387,4
294			60,00	— 2,6	60,00	14.12	847,0
297			60,00	— 2,8	60,00	15.82	950,0
301			80,00	— 2,5	80,00	13.35	106,8
309			160,00	— 2,2	160,00	1.10	377,1
312			60,00	— 1,9	60,00	8.91	534,0
316			80,00	— 1,6	80,00	7.07	566,0
318			40,00	— 1,2	40,00	4.88	195,4
323			100,00	— 1,0	100,00	3.90	390,3
331			160,00	— 0,5	160.00	1.76	281,0
341			200,00	— 0,3	200,00	1.01	202,0
333			40,00	— 0,8	40,00	3.00	120,0
347			80,00	— 1,2	80,00	4.88	390,0
349			40,00	— 0,8	40,00	3.00	120,0
353			80,00	— 1,3	80,00	5.40	432,0
356			60,00	— 0,9	60,00	3.44	206,2
359			60,00	— 0,5	60,00	1.76	105,6
361	40,00			0,0			
363		40,00		+ 0,2	40,00	0.66	263,4
365			40,00	— 1,3	40,00	5.40	201,6
367			40,00	— 2,6	40,00	14.12	565,1
369			40,00	— 2,0	40.00	9.68	387,0
372			60,00	— 1,1	60,00	4.38	263,0
378			120,00	— 0,5	120,00	1.76	210,1
383			100,00	— 0,1	100,00	0.32	32,0
385		40.00		+ 0,3	40,00	1.01	40,4
387		40,00		+ 1,1	40,00	4.38	175,2
391		80,00		+ 1,6	80,00	7.07	566,0
394		60,00		+ 0,7	60,00	2.57	154,0
402			160,00	— 0,3	160,00	1.01	162,0
409		140,00		+ 0,8	140,00	3.00	420,0
414		100,00		+ 1,6	100,00	7.07	707,0

(Continúa)

(Continuação)

ESTACAS	Extensões			Taxa %	Valor segundo Baum		
	Nível	Rampa	Declive		lr e ld	a	alr e ald
417		60,00		+ 1,9	60,00	8.91	525,0
421		80,00		+ 1,3	80,00	5.40	432,0
423		40,00		+ 0,2	40,00	0.66	26,0
426			60,00	— 0,3	60,00	1.01	61,0
431			100,00	— 0,9	100,00	3.44	344,0
434			60,00	— 1,2	60,00	4.88	292,0
451			340,00	— 0,5	340,00	1.76	597,0
458			140,00	— 1,8	140,00	8.26	1.115,8
462			80,00	— 1,1	80,00	4.38	350,0
466			80,00	— 1,0	80,00	3.90	312,0
471			100,00	— 0,3	100,00	1.01	101,0
475			80,00	— 1,1	80,00	4.38	350,1
481			180,00	— 0,5	180,00	1.76	316,5
490			180,00	— 0,5	180,00	1.76	316,5
497			140,00	— 0,3	140,00	1.01	1.412,0
501	80,00			0,0	80,00		
506		100,00		+ 0,5	100,00	1.76	176,0
510		80,00		+ 1,1	80,00	4.38	350,1
512		40,00		+ 0,3	40,00	1.01	40,4
514		40,00		+ 0,1	40,00	0.32	12,8
519	100,00			0,0	100,00		
522		60,00		+ 0,5	60,00	1.76	105,6
524		40,00		+ 0,9	40,00	3.44	137,5
527		60,00		+ 2,7	60,00	15.72	944,0
528		20,00		+ 1,5	20,00	6.50	130,0
532		80,00		+ 0,4	80,00	1 38	110,3
535		60,00		+ 0,4	60,00	1.38	82,7
547	240,00			0,0	240,00		
549			40,00	— 1,3	40,00	5.40	216,0
554			100,00	— 2,1	100,00	10.36	1.036,0
559			100,00	— 2,3	100,00	11.85	1.185,0
563			80,00	— 1,9	80,00	8.91	712,0
566			60,00	— 1,4	60,00	5.94	356,0
570			80,00	— 1,0	80,00	3.90	312,0
574			80,00	— 0,2	80,00	0.66	52,8
583			180,00	— 0,1	180,00	0.32	57,6
593	200,00			0,0	200,00		
596		60,00		+ 0,3	60,00	1.01	60,6
600		80,00		+ 0,5	80,00	1.76	140,8
604		80,00		+ 0,8	80,00	3.00	240,0
611	140,00			0,0	140,00		
613			40,00	— 0,3	40,00	1.01	40,4
616	60,00			0,0	60,00		
618		40,00		+ 0,5	40,00	1.76	70,5
622		80,00		+ 0,8	80,00	3.00	240,0
623		20,00		+ 3,0	20,00	17.99	359,0
627		80,00		+ 1,1	80,00	4.38	350,1
632		100,00		+ 1,8	100,00	8.26	826,0
635		60,00		+ 2,5	60,00	13.35	800,0
640		100,00		+ 3,1	100,00	17.99	1.799,0

(Continúa)

(Continuação)

ESTACAS	Extensões			Taxa %	Valor segundo Baum		
	Nível	Rampa	Declive		lr e ld	a	alr e ald
645		100,00		+ 2,2	100,00	11.10	1.110,0
648		60,00		+ 2,0	60,00	9.68	581,0
650		40,00		+ 0,8	40,00	3.00	120,0
651			20,00	— 0,6	20,00	2.16	43,2
653			40,00	— 1,4	40,00	5.94	237,0
656			60,00	— 1,6	60,00	7.07	424,0
660			80,00	— 1,2	80,00	4.88	390,0
677			340,00	— 0,1	340,00	0.32	108,8
683			120,00	— 1,3	120,00	5.40	648,0
688			100,00	— 0,9	100,00	3.44	344,0
700			240,00	— 0,6	240,00	2.16	518,0
707			140,00	— 0,3	140,00	1.01	141,2
711			80,00	— 0,1	80,00	0.32	25,6
714			60,00	— 0,5	60,00	1.76	105,6
718			80,00	— 0,8	80,00	3.00	240,0
719			20,00	— 0,1	20,00	0.32	64,0
721			40,00	— 1,4	40,00	5.94	237,5
723			40,00	— 0,8	40,00	3.00	120,0
728			100,00	— 0,4	100,00	1.38	138,0
635			140,00	— 0,1	140,00	0.32	44,8
739	80,00			0,0	80,00		
742			60,00	— 0,2	60,00	0.56	39,6
749	140,00			0,0	140,00		
751		40,00		+ 0,5	40,00	1.76	40,3
753		40,00		+ 0,8	40,00	3.00	120,0
755		40,00		+ 1,2	40,00	4.88	195,2
756		20,00		+ 0,4	20,00	1.38	27,6
759		60,00		+ 1,0	60,00	3.90	234,0
762		60,00		+ 1,6	60,00	7.07	424,0
764		40,00		+ 2,2	40,00	11.10	444,0
767		60,00		+ 2,3	60,00	11.85	711,0
770		60,00		+ 2,6	60,00	14.12	844,0
772		40,00		+ 2,0	40,00	9.68	386,0
776		80,00		+ 2,6	80,00	14.12	1.130,0
777		20,00		+ 0,8	20,00	3.00	60,0
778		20,00		+ 4,5	20,00	17.99	360,0
782		80,00		+ 2,5	80,00	13.35	1.069,0
784		40,00		+ 1,2	40,00	4.88	195,0
787		60,00		0,1	60,00	0.32	19,2
788		20,00		0,8	20,00	3.00	60,0
791		60,00		1,6	60,00	7.07	424,0
794		60,00		3,1	60,00	17.99	1.078,0
796		40,00		0,5	40,00	1.76	70,4
802			120,00	0,6	120,00	2.16	259,0
812	200,00			0,0	200,00		
814			40,00	0,4	40,00	1.38	55,2
818			80,00	0,2	80,00	0.66	52,7
822			80,00	0,4	80,00	1.38	110,2
824			40,00	1,2	40,00	4.88	195,5
825			20,00	2,0	20,00	9.68	194,0

(Continúa)

(Continuação)

ESTACAS	Extensões			Taxa %	Valor segundo Baum		
	Nível	Rampa	Declive		lr e ld	a	alr e ald
830			90,00	0,5	90,00	1.76	158,2
832			40,00	— 0,5	40,00	1.76	70,4
840		160,00		1,6	160,00	7.07	1.131,0
844		80,00		1,4	80,00	5.94	475,0
848	80,00			0,0	80,00		
852			60,00	1,6	60,00	7.07	424,0
854			40,00	2,2	40,00	11.10	444,0
857			60,00	2,7	60,00	14.92	895,0
861			80,00	2,0	80,00	9.68	775,0
866			100,00	1,4	100,00	5.94	594,0
871			120,00	0,7	120,00	2.57	308,0
877			120,00	2,0	120,00	9.68	1.161,0
882			100,00	1,9	100,00	8.91	191,0
897			300,00	1,5	300,00	6.50	1.950,0
903			120,00	0,4	120,00	1.38	165,5
928	500,00			0,0	500,00		
934		120,00		0,2	120,00	0.66	79,2
956	440,00			0,0	440,00		
968		240,00		0,1	240,00	0.32	76,8
985	340,00			0,0	340,00		
989		80,00		0,1	70,00	0.32	25,6
998	180,00			0,0	180,00		
1.006		240,00		0,1	240,00	0.32	76,8
1.010	80,00			0,0	80,00		
1.013		60,00		0,1	60,00	0.32	19,2
1.016		60,00		+ 1,6	60,00	7.07	424,0
1.020		80,00		2,1	80,00	10.36	830,0
1.024		80,00		1,9	80,00	8.91	713,0
1.025		20,00		1,7	20,00	7.66	153,2
1.027		40,00		0,5	40,00	1.76	70,4
1.029		40,00		0,3	40,00	1.01	40,4

III

VIA PERMANENTE E EDIFÍCIOS

Superstrutura da via permanente — Estado geral das linhas.

A falta de pessoal e de trilhos não permitiram as necessárias realizações no tocante à consolidação e segurança de vários trechos da via permanente, nos pontos que ainda oferecem sérios perigos à circulação dos trens.

É preciso intensificar esses trabalhos, de modo a ter-se definitivamente afastada a hipótese, ainda existente, de um acidente sério, em consequência da insegurança de vários trechos.

As condições inferiores de nossas linhas lhes permitem suportar apenas locomotivas de — 43 — toneladas, de peso aderente, com — 43,7 — toneladas por eixo.

A linha de bitola métrica não constitui mais linha provisória, hoje em dia, para o desenvolvimento de um trecho de zona; seria mais indicado conservá-la, melhorando-a, de forma a permitir, de futuro, tráfego intenso, pesado e econômico.

Segundo Stevenson, a bitola métrica é um sistema caro em relação ao que transporta. Embora a bitola de 1 metro ofereça menor resistência em curva, é necessário ter em conta, por outro lado, o pequeno esforço de tração das locomotivas, a reduzida lotação dos carros de carga, excessivo peso morto, e, finalmente, a desproporção no preço de aquisição de um vagão de bitola estreita comparado com o de bitola larga.

Durante o ano de 1943, a substituição de dormentes que já no ano anterior havia adquirido sua intensidade quasi normal, continuou a aumentar (vêde página 41).

Serviço de controle: Os serviços devem ser organisados de modo a permitir a fiscalisação com o menor número possível de controladores.

É preciso que se organisem estatísticas rigorosas e minuciosas, com indicações tais que permitam uma eficiente orientação para o Engenheiro Residente.

Para facilitar a sistematização dêsse serviço, a 3.ª Divisão creou impressos que diminuem o trabalho do controlador, dos Mestres e dos feitores.

O *coeficiente de produção* varia com a turma, com a época do ano, com o estado de conservação da linha, com o estado de aparelhamento desta, etc.

Fixado o tempo de execução dos serviços, torna-se fácil o controle, a qualquer momento, da marcha dos trabalhos, em cada trecho.

Atualmente, pelos métodos adotados no serviço de conserva da via permanente, controlamos a reparação constante e periodicamente em cada trecho, evitando claros ou pontos falsos inobservados.

A racionalisação, além de fácil, deixa o Engenheiro conciente do que está fazendo, ao envez de andar as apalpadelas e desorientado.

Vista da ponta do desvio de bitola estreita, destinado á permanência de composições de trens de passageiros.
Comprimento útil: 240 metros
1943
Direção do Eng. S. Cantarino Motta

Desvio de auxilio ao movimento de trens de minérios no Parque Carroeiro e 6ª Secção, entroncando nas linhas da A. P. D. J. – Comprimento total: 504 metros.

1943 – Direção do Eng. Samoel Cantarino Motta

I — *Extensão das linhas*: *Quilometragem total em tráfego*. A extensão das linhas a conservar em 1943 foi de 686 km + 598, assim distribuída (inclusive linha tronco, ramais, sub-ramais, circulares e desvios):

DESIGNAÇÃO	BITOLA LARGA	BITOLA ESTREITA	BITOLA MIXTA	TOTAIS
C. R. D. 1	3.770,00	240.976,31	51.950,00	168 + 986
C. R. D. 3	—	229.167,37	—	229 + 167
C. R. D. 4	—	160 + 635	—	160 + 635
I. D. 2	—	127 + 810	—	127 + 810
TOTAL	—	—	—	686 + 598

A linha corrida está assim distribuida:

*C.R.D.*1:

Linha Auxiliar (tronco)	71+625	239+554
Ramal Rio Douro (inclusive Ramais)	121+837	
Ramal Terezópolis	37+690	
Ramal Cais do Porto	5+280	
Ramal Deodoro	3+022	

*C.R.D.*3:

Linha Auxiliar (tronco)	172+384	215+321
Ramal de Vassouras	42+937	

*C.R.D.*4:

Linha Auxiliar (tronco)	100+594	160+563
Ramal de Afonso Arinos	59+696	

Durante o ano de 1943, a extensão total das linhas na Divisão Auxiliar não experimentou variações de importância, circunscrevendo-se estas às pequenas alterações derivadas dos aumentos dos desvios existentes, construção de novos desvios e supressão de outros cuja existência era desnecessária.

A distribuição da extensão da linha em tráfego pelos Estados é a seguinte:

*C.R.D.*1

Distrito Federal	37 km
Estado de Minas Gerais	0 km
Estado do Rio de Janeiro	175 km
Total	212 km

*C.R.D.*3

Distrito Federal	0 km

Estado de Minas Gerais	56 km
Estado do Rio de Janeiro	159 km
Total	215 km

C.R.D.4

Distrito Federal	0 km
Estado de Minas Gerais	7 km
Estado do Rio de Janeiro	153 km
Total	160 km

Recapitulação:

Distrito Federal	37 km
Estado de Minas Gerais	63 km
Estado do Rio de Janeiro	487 km
Soma	587 km

(vêr pg. 37 "Pontos de Divisa entre os Estados")

EXTENSÃO QUILOMÉTRICA DOS TRECHOS

TRECHOS	QUILOMETROS
Alfredo Maia — Sertão	87
Sertão — Governador Portela	25
Governador Portela — Entre Rios	65
Entre Rios — Porto Novo	64
Governador Portela — Juparanã	46
Juparanã — Valença	25
Valença — Santa Rita de Jacutinga	70
Valença — Afonso Arinos	60
Honório Gurgel — Deodoro	3
Cintra Vidal — Engenho de Dentro	4
Alfredo Maia — Cais do Porto	2
Francisco Sá — São Pedro	60
José Bulhões — Tinguá	12
Belford Roxo — Xerém	27
Barão de Mauá — Magé (x)	58
Piedade — Magé (Suprimida)	5
Magé — Varzea de Terezópolis	33
TOTAL	652

(x) — Linha da Leopoldina Railway

Vista do Pátio do Posto Arará, lado do Arsenal de Guerra, vendo-se a caixa dagua
1943
Direção do Eng. Samuel Cantarino Motta

Desvio de auxilio ao movimento de trens de minérios no Parque Carvoeiro e 6ª Secção, entroncando nas linhas da A.P.R.J.
Comprimento total: 504 metros – Lado do Parque Carvoeiro
1943
Direção do Engº. Samuel Cantarino Motta

Extensão do 3.º trilho.

A extensão do terceiro trilho, que permite o tráfego das duas bitolas, a de um (1) metro, da Linha Auxiliar e a da denominada larga (1,60m) é de: 22.793ms compreendido entre Deodoro e a ponta dos trilhos do Ramal do Cais do Porto.

II — *Conservação ordinária da linha.*

I — *Trilhos e acessórios*: Foram remetidos à essa chefia, mensalmente, o movimento de trilhos nas C.R.D. desta Divisão contendo os seguintes elementos:

a) — quantidade de trilhos existentes no último dia do mês expirante;
b) — quantidade média de recebimento diário;
c) — total semanal de recebimento;
d(— emprego médio diário;
e) — total mensal de trilhos empregados;
f) — média de fornecimento diário à outras dependências;
g) — total mensal de fornecimento à outras dependências;

Emprego e substituição: Os trilhos retirados e substituidos na linha, por se acharem imprestáveis, foram em número de 2.281 perfazendo uma extensão total de 2.700 metros aproximadamente.

Ante as exigências de uma boa conservação e melhor aparelhamento da via permanente realisou a Divisão Auxiliar parcela ainda relativamente pequena das múltiplas necessidades existentes.

Várias obras foram, contudo, realizadas: empedramento intensivo em vários trechos da linha, o emprego de dormentes que jamais atingira a cifras tão significativas; além disso, cuidou-se da construção e reconstrução de muitas obras de arte. Desvios para atender ao crescente desenvolvimento do tráfego foram aumentados. No entanto, ainda falta à Divisão Auxiliar, nêsse ponto de vista, muito a realizar para as suas necessidades.

I. D. 2 — De conformidade com o m/m 973, de 24/4/943, e, atendendo a que os serviços afétos à ID-1 não permitem acumular as funções de ID-2, passaram a ser subordinados à 1.ª Assistência, os encargos desta última Inspetoria, inclusive pessoal, (vêr pág. "Rio Douro") até o mês de Dezembro de 1942 inclusive, quando foi nomeado o respectivo titular engenheiro Carlos Moraes de Niemeyer.

1.331,214

D.P.I. Fernando Coelho

2) — *Dormentes e trilhos*: Ainda não foram baixadas instruções sôbre o emprego de maior quantidade de dormentes por quilômetro, que deverá passar a 1.700 em certos trechos, diminuindo-se assim o espaçamento para compensar a precaridade dos trilhos e trazer maior estabilidade à via permanente, como é o caso da Rio Douro, geralmente assente sôbre lastro impermeável e de má qualidade.

É necessário melhorar a qualidade da madeira empregada em dormentes, afim de obter, futuramente, maior duração em benefício do custeio. Parece-me que a escassez das matas e a raridade das madeiras de 1.ª qualidade, não tem permitido adotá-las com exclusividade.

Boletim mensal para organisação da estatística da durabilidade dos dormentess Foi organisada mensalmente a relação com o título acima, para cada C. R. D.

Assim como em 1942, no corrente ano, foram tomadas providências para atenuar as sensíveis faltas que se vinham verificando anualmente na substituição de dormentes.

Movimento de dormentes: O quadro adiante detalha a situação do emprego de dormentes no período relatado, no ano de 1943, na Divisão Auxiliar, comparativamente ao ano anterior.

EMPRÊGO DE DORMENTES EM 1943

PERÍODO 1-1-43 — 5-12-43

DESIGNAÇÃO	Extensão em km	Dormentes empregados		Por quilometro		Aquisição Cr$	
		1942	1943	1942	1943	1942	1943
C. R. D. 1	297	42.074	33.127	142	115	8,50	10,00
C. R. D. 3	230	20.345	15.067	88	66	8,50	10,00
C. R. D. 4	161	43.583	19.975	270	124	8,50	10,00

Considerando-se a quilometragem total das linhas a conservar, (687 quilômetros), verifica-se que foi de 99 o número de dormentes substituidos por quilômetro.

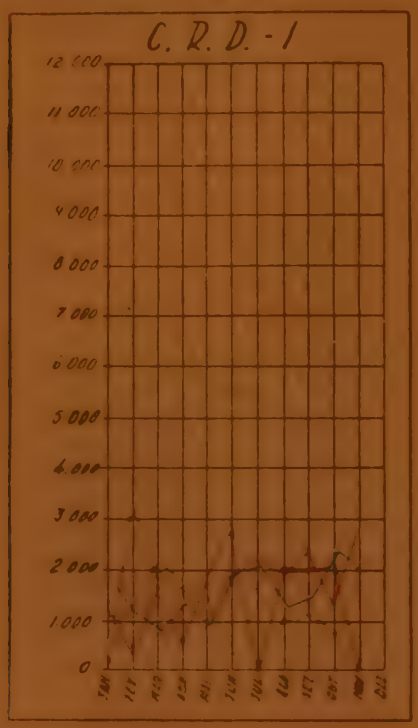
Ainda não foi alcançado o número exato a substituir por ano.

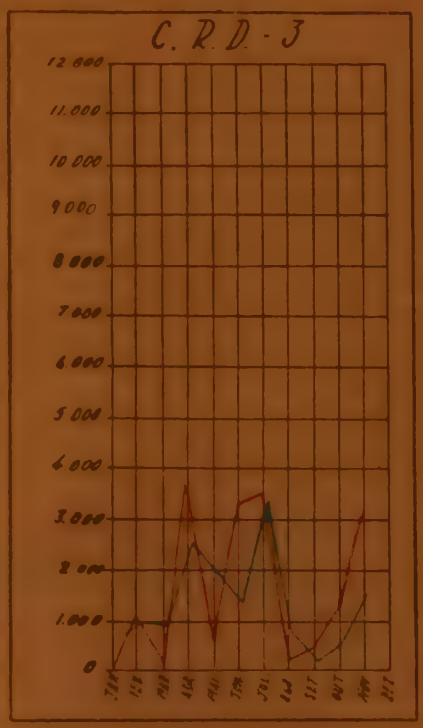
Considerando a duração média do dormente, de cinco (5) anos e que é necessário o número de 1.300 p/quilômetro, a substituição quilométrica será:

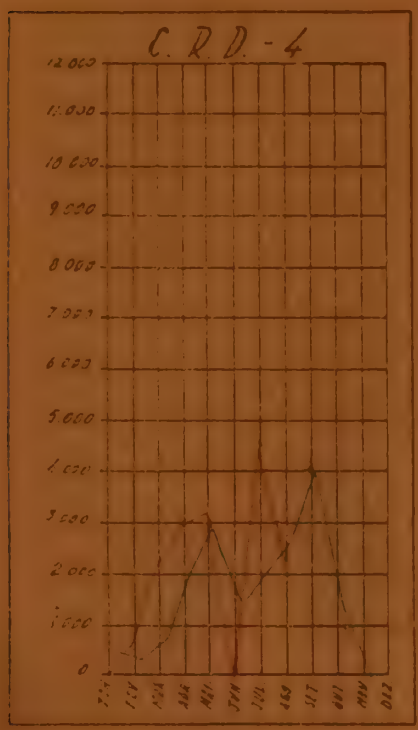
$$260 = \frac{1.300}{5},$$

E F C B — MOVIMENTO DE DORMENTES — DIVISÃO AUXILIAR A.D-1

DIAGRAMA DOS DORMENTES RECEBIDOS E EMPREGADOS DURANTE O ANO DE 1943







O LADO RECEBIDOS .....
" EMPR. ——

O LADO EMPREGADOS ——
" EMPR. —

"Vista do Posto Arará
A' direita vê-se o "bate-estacas" cravando estacas para fundação da balança de minérios. Junto ao edifício do Posto vê-se a guarita de venda de bilhetes e torniquete, para movimento de trens de passageiros da bitola estreita
1943
Direção do Eng. Samuel Cantarino Motta

Ao fundo a linha nova, em tráfego, com elevação do "grade". Em primeiro plano a linha velha, que está sendo levantada para o novo "grade". Pátio inferior do Engenho da Rainha, próximo ao pontilhão do Rio Timbó.

1943 Direção do Eng. Samuel Cantarino Motta

sendo assim, para a boa segurança da linha e melhor garantia do tráfego, a Estrada deveria substituir, anualmente, nas linhas da Divisão Auxiliar 160.000 dormentes, mais 90.000 do que normalmente substituiu.

Mesmo porém, com essa substituição insuficiente, já se faz sentir o bom resultado obtido com a troca de maior número de dormentes que nos anos anteriores pela diminuição de acidentes ocorridos em 1943.

De conformidade com o B. D. n. 128, item V, esta Assistência remeteu, durante o ano, à essa Chefia, o Boletim Semanal do movimento de dormentes nas C. R. D., contendo os seguintes elementos:

a) quantidade de dormentes existentes no último dia da semana expirante;
b) quantidade média de recebimento diário;
c) total semanal de recebimento;
d) emprego médio diário;
e) total semanal de dormentes empregados;

RESUMO

Durante o ano foram empregados 68.169 dormentes. Tendo as linhas da Divisão Auxiliar, em aráfego 687 quilômetros de extensão, coube a cada quilômetro a quota de 99 dormentes.

Mensalmente foi organisado, em cada C. R. D., um quadro demonstrativo, numérico, com os itens abaixo discriminados:

a) quantidade de dormentes já substituidos nas linhas principais;
b) quantidade de dormentes já substituidos nas juntas, com exame e limpeza das talas, etc.
c) quantidade de juntas, com pontas em balanço, cujos serviços já foram executados de acôrdo com o item 5 e suas alineas, da circular 585-C.V.
d) substituições, já executadas, de dormentes das juntas e seus contiguos;
e) prazo provavel de duração dos trabalhos;
f) quais as providências tomadas no sentido de que os materiais, necessários ao serviço, sejam fornecidos dentro do prazo previsto para a duração dos mesmos.

MOVIMENTO DE DORMENTES

C. R. D. 1

Registro de recebimento e emprêgo de dormentes

MESES	RECEBIDOS		EMPREGADOS	
	Bitola Estreita	Bitola Larga	Bitola Estreita	Bitola Larga
Janeiro	1.406	204	1.800	1.200
Fevereiro	500	3.283	1.350	1.437
Março	1.775	1.861	908	2.100
Abril	673	1.520	8.450	1.880
Maio	1.953	1.880	900	1.450
Junho	2.916	578	1.900	1.850
Julho	—	—	2.100	2.300
Agosto	2.008	1.040	1.400	1.040
Setembro	2.393	1.100	1.500	1.050
Outubro	1.462	802	2.400	1.100
Novembro	2.840		2.000	
Dezembro (NÃO CONSTAM OS DADOS DESTE MÊS)				
TOTAIS				

OBSERVAÇÕES: Até 5/12/943

A comparação econômica entre os diversos dormentes é feita do seguinte modo:

c = custo de um dormente, r = taxa de juros de renda do capital na época, dividido por 100, n = tempo de duração do dormente, t - custo da substituição de um dormente. No fim de *n* anos:

$$1 \text{ dormente custa } C \frac{(1 + r)^n - 1}{r},$$

supondo acrecida a capitalização dos juros, anual, à manutenção do nivelamento alinhamento, etc.

Si acrescentarmos o custo da substituição temos:

$$C (1 + r)^n + m \frac{(1 + r)^n - 1}{r} + t + C = C_1$$

Alargamento do vão do Pontilhão do Rio Timbó de 6 para 8 metros. Foi construido novo pontilhão para atender á futura linha 2, que se acha em tráfego. A fotografia se refere á parte do pontilhão sob a linha velha. Foi construido novo encontro sob a linha velha, vão alargado, lado inferior. Serviço em vias de conclusão. Será reforçado o alicerce do encontro do lado superior sob a mesma linha

1943 - Direção do Eng. Samuel Cantarino Motta

Modificação do "grade" da linha velha, estando a linha nova em tráfego. - Trecho: Engenho da Rainha para Inhaúma
1943
Direção do Eng. Samuel Cantarino Motta

C. R. D. 3

Registro de recebimento e emprêgo de dormentes

MESES	RECEBIDOS		EMPREGADOS	
	Bitola Estreita	Bitola Larga	Bitola Estreita	Bitola Larga
Janeiro	—	—	617	—
Fevereiro	1.120	—	956	—
Março	183	—	927	—
Abril	3.859	—	2.490	—
Maio	676	—	1.946	—
Junho	3.323	—	1.462	—
Julho	3.599	—	3.404	—
Agosto	356	—	872	—
Setembro	500	—	227	—
Outubro	1.385	—	592	—
Novembro	3.233	—	1.574	—
Dezembro	Nenhum	—	Nenhum	—
Totais	18.234	—	15.067	—

OBSERVAÇÕES: Até 6/12/943.

C. R. D. 4

Registro de recebimento e emprêgo de dormentes

MESES	RECEBIDOS		EMPREGADOS	
	Bitola Estreita	Bitola Larga	Bitola Estreita	Bitola Larga
Janeiro	—	—	774	—
Fevereiro	800	—	586	—
Março	2.319	—	920	—
Abril	3.011	—	2.247	—
Maio	3.298	—	3.089	—
Junho	—	—	3.639	—
Julho	4.682	—	2.087	—
Agosto	2.293	—	2.855	—
Setembro	—	—	4.208	—
Outubro	—	—	1.590	—
Novembro	—	—	—	—
Dezembro	Nenhum	—	Nenhum	—
Totais	16.403	—	19.975	—

OBSERVAÇÕES: Os dados relativos ao mês de Dezembro se refefem ao periodo de 1 a 5.

Trilhos: Os principais defeitos verificados nos trilhos, durante o ano, foram os seguintes:

a) fratura pela passagem do trem;
b) fita brilhante ou sombria, no lado externo da linha com fendilamento transversal donde partiram as rupturas;
c) depressão sôbre a superfície de rolamento, que constituiram pontos de partida para avarias tão importantes que obrigaram a substituição dos trilhos.

A substituição dos trilhos se deve fazer antes que a usura possa acarretar-lhe tensões exageradas em consequência da diminuição de secção.

Os trilhos no trecho da Divisão Auxiliar, adquiridos em diversas épocas, sofreram desgastes irregulares e exigem na sua maioria, substituição.

I) — *Tipo de trilhos existentes na Divisão Auxiliar*: São em número de 11 os tipos de perfis de trilhos existentes nas linhas em tráfego da Divisão Auxiliar (A, B, C. D, 18, 20, 25, 32, F, L. Railway; Cokeril).

II) — *Colocação dos trilhos*: É necessário sejam expedidas instruções às C. R. D. sôbre a colocação dos trilhos. Deve ser adotado o consagrado método americano, segundo as características de sua maior ou menor resistência ao desgaste. Êsse desgaste é subordinado à porcentagem mais ou menos elevada de carbono que entra na composição dêsses trilhos e a uma maior homogeneidade que êles possam apresentar.

É um princípio técnico-científico, aquêle em que os trilhos mais homogêneos e de maior dureza, devem ser os escolhidos para as pontas da linha onde mais pesadas forem as condições de trabalho.

É preciso, portanto, abolir a velha prática de aplicação de trilhos sem examinar, antes, as suas características de resistência.

Outro hábito que tambem precisa ser abolido é do carregamento a pulso, dos trilhos sôbre os vagões ou trolis e jogados no chão, no local do emprego.

Devem ser improvisados pequenos guindastes móveis, presos à borda dos vagões e munidos de talhas, na falta de aparelhagem especial do tipo usado nas grandes Estradas americanas.

Sôbre os trilhos da Divisão Auxiliar, para ser constatado êsse ponto fraco da linha, basta examinar-se a situação das juntas, principalmente no Ramal da Rio Douro, que não mais suportam o apêrto das talas, tão calejadas se encontram as suas extremidades, dando ocasião ao ruido característico de uma matraca, por ocasião da passagem dos trens. Êsses trilhos acham-se tão desgastados, na linha de São Pedro por exemplo, que não possuimos mais recursos para substituir os imprestáveis, quer nas curvas, quer nas rétas.

Enquanto não fôr executado o serviço de substituição, a ID-2 procura regenerar os trilhos ainda aproveitáveis, cortando as suas extremidades calejadas e abrindo nova furação, o que tem sido feito com resultado.

Debaixo do "grade" próximo ao sinal fixo inferior de Engenho da Rainha. Os trens estão circulando pela linha nova (futura 2); está sendo rebaixada a linha velha (futura 1)

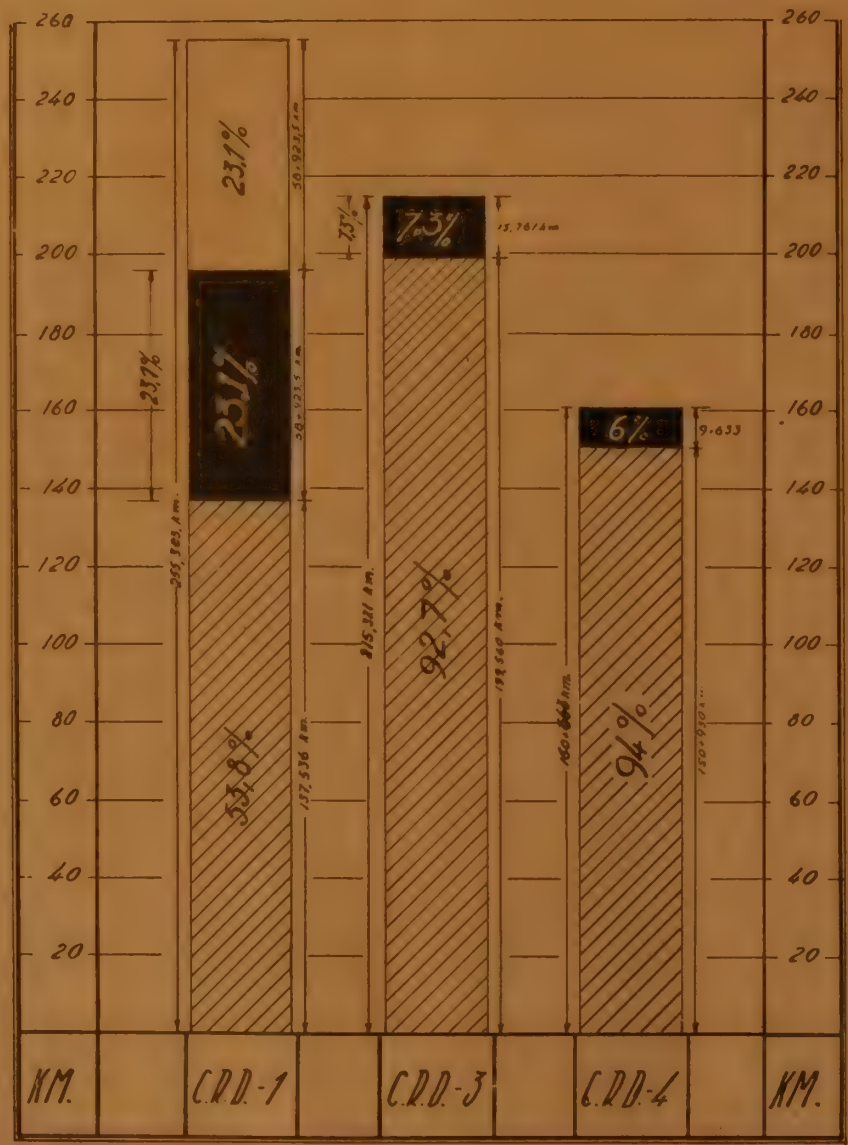
1943 Direção do Eng. S. Cantarino Motta

Construção da linha nova entre Engenho da Rainha e Inhaúma, já em tráfego, vendo-se a modificação da linha velha para novo "grade"
1943 - Direção do Eng. Samuel Cantarino Motta

Lado superior de Inhaúma, junto às instalações do Serviço de Águas e Esgotos.
Linha nova já em tráfego. Modificação do "grade" da linha antiga, com rebaixo, condicionado a encanamentos d'água e edifícios próximos.
1943 Direção do Eng. Samuel Cantarino Motta

E.F.C.B — 1ª ASSISTÊNCIA — DIVISÃO AUXILIAR

LASTRAMENTO DA LINHA COM PEDRAS BRITADAS



LEGENDA

PEDRA BRITADA — TERRA

PREVISÃO PARA 1944

Roberto Coelho - Dir.

Para melhor caracterisar o que há sôbre os trilhos da Divisão Auxiliar, basta lêr a relação dos variados tipos dêsse material nas mesmas linhas.

Resumindo: as condições da via pemanente, de um modo geal, vêm-se agravando em virtude do máu estado dos trilhos, sendo no Ramal da Rio Douro, entretanto, onde as condições dêsse material são mais precárias.

Impõe-se, pois, como questão de magna importância, a substituição dêsses trilhos e julgamos de nosso dever insistir no assunto.

Em 1943, foamr empregados na linha 2.281 trilhos de diversos tipos, com a extensão de 21.700 metros, em substituição de igual comprimento de trilhos antigos. (Incluidos os do Ramal Xerem, na R. O.).

No ramal de Xerém foram substituidos 1.962 trilhos usados, encomendados aos Estados Unidos da América do Norte, pela fábrica Nacional de Motores.

III — *Solda dos trilhos*: É necessário elaborar um plano de ação para a soldagem dos trilhos, como já acentuei em meu relatório do ano p. passado.

O processo oxiacetileno, já usado nos Estados Unidos, é o mais aconselhável.

Assim, ficaria reduzido o número de juntas e aumentado, consequentemente, o seu comprimento.

Recuperação dos trilhos: Nenhuma providência foi ainda tomada, por esta Divisão, no sentido de recuperar e unir, pela solda, os trilhos gastos nas extremidades das principais linhas, a exemplo da Cia. Paulista que o adota há vários anos, para maior segurança e economia do tráfego.

Esta A. D. sugere, para êsse serviço, o preparo de soldadores, organisando uma equipe de pessoal prático.

Nas oficinas da CRD-2, poderia ser feita a experiência de soldagem a oxi-acetileno, com material — trilho e acessório como imprestável — para a recuperação cujos efeitos, nas atuais condições do mercado internacional, podem ser facilmente percebidos.

IV) — *Exame de trilhos*: Pelos ensaios realizados no Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo, chegam-se aos seguintes resultados sôbre trilhos:

a) os melhores trilhos modernos, são os de procedência norte americana, fabricados pelas usinas da United Steel, da Island Steel, dos tipos 32 e 25 respectivamente;

b) que os melhores trilhos antigos, da série anterior ao ano de 1900, são os da produção belga, das usinas Angleur, Cockerill e Union, do tipo 25 kg.

e) que os melhores trilhos antigos da série posterior ao ano de 1900, são os do tipo 30 kg. de marca S. X. M. A. T., de 1910, de procedência francesa, e o de 23 kg, marca V. C., de 1905, do qual não se conhece a procedência.

3) *Desvios*: Para execução econômica do transporte é aconselhável, para as nossas linhas, prolongar algum dos nossos atuais desvios e estabelecer em pontos adequados bons pátios reguladores do movimento, fartamente providos de linhas longas, para onde possam ser encaminhahados os trens com a certeza de aí poder abrigá-los, (vêr pág. "Súmula dos trabalhos realisados pelas C. R. D.").

Em cada C. R. D. foi organisado o V. I. — 36, mapa de desvios, contendo os seguintes elementos:

a) número das chaves que limitam o desvio;
b) comprimento total e útil;
c) posição quilométrica das chaves;
d) utilisação;
e) extensão de tipo de trilhos;
f) caracteristicas dos aparelhos.

Desvios construídos: vêde pág. "Resumo da Conservação".

Melhoria de traçado: As condições especiais em que foram construídas as linhas da Divisão Auxiliar não permitiram uma sistematisação das características técnicas dos traçados de todos os trechos da linha. É necessário proceder a estudos com a finalidade de melhorar certos pontos do atual traçado, principalmente no trecho da C.R.D.3, o que terá vantagem à exploração industrial dos transportes e confôrto para os passageiros.

A ID-2 apresentou o estudo técnico e financeiro do Ramal de Xerém, o que possibilita a retificação das linhas no sentido de encurtar as distâncias virtuais e tornar o transporte para a Fábrica Nacional de Motores, mais econômico.

A exploração efetiva dos transportes para a Fábrica Nacional de Motores poz em relevo, desde logo, grandes necessidades que se impunham ao Ramal de Xerém. Entre elas a regeneração do traçado, anacrônico, defeituoso e ante econômico, se apresenta inadiável.

4) — *Lastro. Lastragem das linhas.* Continúa a ser feito metodicamente e na ordem da importância do tráfego, com os recursos da verba ordinária, a substituição do lastro de argila pelo de pedra britada, bem como o refôrço do lastro existente, durante o ano relatado.

(codigos: 09 — 06 e 06 — 04)	C.R.D. — 1 = 1.083 ms.
(" " " " " "	C.R.D. — 3 = 15.147 "
(" " " " " "	C.R.D. — 4 = 5.643 "

O que está auxiliando a linha do Ramal de Rio Douro para não ficar em condições precaríssimas, é o lastramento com pedra britada que, intensificado como tem sido ultimamente, tem concorrido grandemente para sua maior segurança. Continuar com êsse lastramento cada vez em maior atividade, é um imperativo, do qual a Divisão Auxiliar não póde, nem deve fugir.

Dada a situação atual em que a aquisição de trilhos se torna cada vez mais difícil, deve-se procurar realizar o robustecimento da superstrutura da via, com um sistemático e continuado programa de lastramento das linhas com pedra britada.

Em 1943, o Serviço de Exploração de Pedreiras forneceu metros cúbicos de pedra britada à Divisão Auxiliar.

O custo médio do metro cúbico de pedra britada produzida importou em Cr$ posto sobre prancha na pedreira.

Extensão da linha lastrada com pedra britada = 596 metros.
Extensão da linha reforçada com pedra britada = 21.277 metros.

5) — *Cercas*: Policiamento das linhas. É imperiosa a execução do serviço de construção e reconstrução de cercas de proteção das linhas, principalmente no Ramal da Rio Douro.

É grande a soma de acidentes causados pelo desrespeito e inabilidade com que transitam pessoas e animais sobre a linha assim desprotegida.

Pelas turmas ordinárias, de conservação, foi feito o seguinte serviço para melhor vedação da faixa da linha:

DESIGNAÇÃO	CERCAS		OBSERVAÇÃO
	REPARADAS (Metros)	CONSTRUIDAS (Metros)	
C. R. D. 1	480	40	Não constam os dados referentes a Dezembro
C. R. D. 3	26.389	366	
C. R. D. 4	17.524	250	

Foram construídos em 1943, 656 metros de cerca, o que é pouco, relativamente à grande extensão de linha a cercar.

Como se verifica, foi de 44.393 ms. a extensão total de cercas reparadas e 656 ms. construidas.

Urge o aumento de cercas para melhor segurança do tráfego, o que aliás a Divisão Auxiliar está realisando com os recursos normais.

---

6) — Edifícios e sinais fixos: O valor dos serviços executados, consta da relação abaixo:

C.R.D. 1 ..... Cr$ 269.614,35
C.R.D. 1 ..... Cr$ 195.181,56
C.R.D. 4 ..... Cr$ 131.893,02

Habitação para os nossos trabalhadores: De há muito foi já constatada a íntima relação existente entre o problema da vivenda popular e o padrão de vida das classes de menores recursos.

Condicionar a possibilidade da habitação econômica ao padrão de vida é reconhecer de início toda a complexidade do assunto e sua íntima relação com fenômenos gerais, de ordem econômica, social e política. Ao passo que melhora o padrão geral de vida, mais se acentua as exigências do homem, no que concerne ao trato do seu corpo e à cultura do seu espírito.

É necessário explicar aos nossos trabalhadores o perigo da coabitação com insetos, de parasitas que lhe vão infeccionar o corpo sub-alimentado. — Só pela reeducação, com ensinamentos que lhe aumentem a capacidade produtiva e lhe permitam igualmente almejar maior progresso, se lhe proporcionar a possibilidade de evoluir para um estágio superior, a compreender a vantagem de uma habitação melhor.

Na Central, já existem centenas de casas para trabalhadores, feitores, mestres, construidas com obediência aos indispensáveis preceitos da higiene.

Mas na Rio Douro e em alguns trechos da linha auxiliar, vegetam em estéril círculo vicioso centenas de trabalhadores, com padrão de vida muito próximo ao do nosso homem primitivo.

A estrada de ferro exerce sôbre o homem uma grande função educadora. Exige dele conhecimentos especialisados (linha, sinalisação, eletricidade, mecânica, etc.) que precisam ser incessantemente mantidos.

Dispõe-no à disciplina do trabalho, obriga-o a organisação econômica, estimula o seu espírito de invenção.

Os inquéritos realisados em S. Paulo mostram que os alugueres absorvem cerca de 20% dos orçamentos familiares. No Rio de Janeiro, para determinadas classes, encontram-se cifras acima de 30%.

A casa moderna é uma verdadeira instituição biológica e a morada para ser humana, precisa conter um número mínimo de atributos e proporcionar elementos essenciais de conforto. Essa casa tem de assegurar abrigo e repouso aos componentes da familia, tem de proporcionar o aparelhamento necessário ao preparo e serviço das refeições.

A organisação de projétos elaborados com maestria e fixação de um programa inteligente, os ensinamentos higiênicos ao nosso trabalhador são medidas que auxiliam a obtenção de bom alojamento à nossa gente.

7) *Obras de arte*: O valor dos serviços executados, consta da relação abaixo:

C.R.D.1	Cr$	1.454.946,06
C.R.D.3	Cr$	379.758,82
C.R.D.4	Cr$	741.213,33

Durante o ano foram reparados:

Pontes = 6 ; pontilhões = 3 ; boeiros = 20

Durante o ano foram construidos:

Pontes = 8 ; pontilhões = 3 ; boeiros = 8

Durante o ano foram aumentados:

Pontes = 1 ; pontilhões = — ; boeiros = —

Durante o ano foram concluídos:

Pontes = 1 ; pontilhões = 1 ; boeiros = 12

Em conclusão:

Pontes = 14 ; pontilhões = 6 ; boeiros = 7

Resumo da conservação: Os trabalhos de conservação em geral, foram, em resumo, os seguintes:

a) Nivelamento de juntas	235.740	Juntas.
b) Nivelamento elevando a linha	5.769	M.L.
c) Nivelamento das linhas	204.048	M.L.
d) Nivelamento das linhas nos desvios	12.426	M.L.
e) Repregação da linha	55.233	Furo
f) Capina	1.991.349	M.L.
g) Roçado	97.465	M.L.
h) Limpeza de valas	125.732	M.L.
i) Cerca (construção)	656	M.L.
j) Substituição de trilhos	2.281	trilhos
k) Desvio (aumento)	58,60	ms.
l) Desvio (supressão)	58,60	ms.

Economia de combustível: Esta AD-1 tem recomendado, com insistência, que as ordens de redução de marcha dos trens sejam evitadas sempre que possível, naturalmente dentro do critério compativel com a segurança da circulação, principalmente dos trens pesados, para os quais, a aquisição da marcha normal traz sensível acréscimo no gasto do combustível.

Assim, também os trens diretos devem evitar, tanto quanto possível, as paradas ou para se abastecerem de água ou de combustível, pois elas concorrem para a perda e devem ser restringidas.

IV

Serviço cronométrico: Os relogios das estações e demais dependências são conservados pelos relojoeiros desta Divisão, encarregados tambem de conferí-los e de acertá-los.

Foram conservados — 115 — relógios de diferentes tipos e marcas. Muitos, desses relógios, são antigos, outros, já não mais correspondem às necessidades do serviço a que são destinados.

Balanças: Foi instalada nova balança fixa em 1943, no Posto de Arará, Ramal do Cais do Porto. Vêr pg. , a capacidade das balanças existentes e em funcionamento.

Procurou-se dar aos desvios que servem às balanças o tipo — morto — evitando-se assim avarias constantes, pois se a linha fosse desvio — vivo —

consequentemente com 2 chaves, haveria o abuso em se fazer manobras por essas linhas, passando pela balança até mesmo as locomotivas.

V

13.ª *I. V.* — De acôrdo com o B. D. 23 de 28/1/1943, os trechos de linha da 13.ª I. V., que foram atingidos pelos serviços de eletrificação ficaram sob a jurisdição da 3.ª Divisão, articulada com a Comissão de Prosseguimento da da Eletrificação, não só para o efeito daquele serviço, como tambem devido as alterações de perfil e plantas ali projetadas e demais trabalhos correlatos.

Em aditamento, publicou o B. D. 184/43 retificação da publicação constante do item I, B. D. 21/43, pág. 158 e do item XII da 3.ª parte do B. D. 21/43, pág. 180.

VI

PONTOS DE DIVISA ENTRE OS ESTADOS.

Linha Auxiliar:

km 25 + 145 — Linha tronco — Ponte sobre o rio Páu, entre o Distrito Federal e o Estado do Rio de Janeiro.
km 25 + 272 — Em Pavuna — Ponte sobre o rio Pavuna, entre o Distrito Federal e o Estado do Rio de Janeiro.
km 25 + 590 — Ponte do Rio Preto, entre o Estado do Rio e o de Minas.
km 133 + 234 — Ponte do Humaytá, sobre o rio Paraibuna, entre o Estado do Rio e o de Minas.
km 201 + 800 — Ponte do Anta — sobre o rio Paraíba, entre o Estado de Minas e o do Rio de Janeiro.
km 212 + 749 — Ponte do Sapucaia — sobre o rio Paraíba, entre o Estado do Rio e o de Minas.

Rio Douro:

km 23 + 978 — Ponte de Pavuna, sobre o rio do mesmo nome, entre o Es- Estado do Rio e o Distrito Federal.

VII

Serviços extraordinários: Por muitas vezes, em 1943, durante a noite e fóra das horas do expediente normal, acidentes na sinalisação exigiram o comparecimento de empregados com conhecimentos especialisados. Do valor desses trabalhos executados, dizem melhor as comunicações que vos fiz durante o ano.

Organisação de serviço — Aperfeiçoamento por meio de fichas — Esta AD-1 apresenta as seguintes sugestões: Para uso dos engenheiros e despachadores:

Cada estação seria representada por uma ficha, onde figurariam: o pátio, os desvios, a linha entre as chaves superior e inferior, a posição quilométrica e a altitude.

Seria assim facilitada a consulta sobre o número de trens que podem ser aí desviados; quantidade ou extensão dos desvios para que se possa fazer a triagem dos carros, etc.

Para distinguir os diferentes ramais, é aconselhável o uso de fichas coloridas; por exemplo:
as fichas da linha auxiliar seriam verdes, as do Ramal da Rio Douro seriam brancas, e assim sucessivamente.

Organisação análoga póde ser usada para os funcionários, para o pessoal da via permanente, para as obras de arte, para as caixas dagua, etc.

O sistema de ficha deve ser adotado na Divisão Auxiliar e por consequência, prescrito o sistema de registro e protocolos que é arcáico e inadequado. Assim, é necessário adotar um tipo de ficha, bem como um tipo de classificação, a decimal por exemplo.

VIII

Higiene e segurança do trabalho:

Em grande parte dos locais de trabalho, principalmente as estações e dependências do Ramal da Rio Douro, não é respeitado o que dispõem as normas em relação à higiene e a segurança do trabalho. Hoje, já existem dispositivos detalhados e aplicáveis em cada caso particular.

Assim, no local de trabalho é imprescindível observar: iluminação suficiente, fixação dos níveis de luz de acôrdo com o gênero de iluminação executada, orientação conveniente para evitar tanto quanto possivel insolamentos, ventilação artificial, condições do ambiente, aguas residuaes que possam prejudicar a saúde pública, etc.

IX

Material — A influência da guerra européa, no começo pouco sensível, aumentou à medida que se escoava o ano de 1943, obrigando a vencer dificuldades de toda ordem no que se refere à escassez de certos materiais (vêr pg. 125 "Estudo feito para substituição das baterias", consequência de falta de material).

Padronisação: Esta A. D. tem se preocupado com a economia e maior eficiência para o serviço. Em consequência da diversidade dos tipos de material é possivel fazer estoque permanente de todos êles, com prejuizo incontestável para o serviço.

A eficiência está ligada intimamente à industrialisação; e, sem a padronisação e melhoria dos métodos de trabalho, não pode haver eficiência.

A padronização traz resultados imprevisíveis. Nos Estados Unidos, Hoover reduziu a um — 1 — tipo único, o tijolo, e, entretanto, existiam cerca de 40 em uso corrente do país.

Desnecessário é realçar as vantagens daí decorrentes.

Nesta Assistência foi colecionada a relação de "Nomenclatura de Material" publicada pelos B. D. e em aditamento, de instruções para requisição de materiais publicadas à pg. 603 do B. D. 82.

As unidades e dimensões dos materiais assim adotadas, foram obrigatoriamnte usados nesta AD-1.

Material de rêde aérea: Para a carga de rutura dos postes, foi adotada a fórmula:

$$p. = 60 \frac{d^2}{h},$$

de acôrdo com a experiência, visto como, o ponto mais fraco do poste é o que se acha no rez do chão, considerando o poste como uma peça de igual resistência em toda a sua extensão, no caso do diâmetro inferior ser 50% maior do que na sua outra extremidade.

Armazem regional: Foi extinto o Armazem Regional em Triagem. — Era um armazem de trânsito e não de material para ser estocado, e se destinava a receber o material de uso frequente no M. E. 1, assim como do armazenamento, rejeição e distribuição para as diversas dependências da Divisão Auxiliar.

Todo o material foi recolhido ao X. M. 10, em Alfredo Maia.

Hoje, os materiais que tiverem de ser aplicados na conservação de diversas instalações de sinalisação, comunicações e iluminação serão, com a necessária antecedência, pedidos àquele almoxarifado e, em seguida, transportados para serem aplicados.

A AD-1 examinou sempre os pedidos de materiais, procedentes das CRD, com o fim de autorisar substituições, córtes ou aumentos julgados necessários.

A AD-1 organisou estatísticas de consumo e dados que permitem orientar às CRD na regularisação dos estoques e na organisação geral dos pedidos de material.

X

Eletro comunicações — Serviço de comunicações — Conservação e reparação do equipamento. As comunicações entre as várias dependências da Divisão Auxiliar continuam feitas com regularidade, por intermédio de telefones magneto e por telefones de bateria central (B. C.), utilisando o centro telefônico para as secções seriadas no edifício de D. Pedro II, Triagem, CRD-1 e 2, Alfredo Maia, Terezópolis e Francisco Sá.

Seletivo: O seletivo, para circulação de trens, oferece segurança, acompanha sua marcha e, além de permitir a economia nos percursos, ainda nos facilita o desenho do gráfico feito por um só homem centralisando o controle, visto como, êsse empregado está em comunicação permanente com as estações.

Naturalmente, o seletivo, como todo telefone, funciona até um limíte de transmissão.

Hoje já se conhecem as "estações repetidoras" que aumentam consideravelmente êsse limite, melhorando as condições técnicas, e removendo deficiências de audição, como já tivemos oportunidade de nos referirmos, a fls.

No uso do seletivo, na Divisão Auxiliar, para a regularisação e segurança da circulação dos trens, muito se tem conseguido com as medidas administrativas postas em prática.

Foram conservados 56 aparelhos de seletivo (com e sem seletor).

8.º Centro Seletivo, em D. Pedro II:

Chave de chamada	Em funcionamento	43
	Sobresalente	5
	Há capacidade para	5

Seletivo no trecho além de Arcozelo:

O trecho além de Arcozelo atravessa uma zona de movimento intenso e ainda não servida pelo aparelho de controle da circulação dos trens — o seletivo.

Situação atual do 8.º Centro Seletivo:

Capacidade	48
Chaves instaladas	43
Capacidade para aumento	5

Situação futura do 8.º Centro Seletivo:

A ação do 8.º Centro seletivo, a vista do exposto, poderá ser ampliada, levando a sua ação até Entre Rios e Ramal de Vassouras ou sejam mais 91 km, com mais 13 aparelhos assim distribuidos:

Arcozelo — Entre Rios	51 km
Ramal de Vassouras	37 km
TOTAL	88 km

Arcozelo — Entre Rios	7 aparelhos:
Arcozelo — Avelar Andrade Costa — Cavarú Werneck — Paraíba do Sul Barão de Angra — Entre Rios	7 aparelhos:
Ramal de Vassouras	5 aparelhos:
Morro Azul — Sacra Família Palma — Engenheiro Nóbrega Cidade de Vassouras	5 aparelhos:

e assim o 8.º Centro teria o seu raio de ação aumentado e passaria a apresentar a seguinte situação:

SELETIVO NAS LINHAS DA DIVISÃO AUXILIAR

Visto
AD-1

Chaves instaladas e em funcionamento no 8.º Centro	46
Capacidade para aumento no 8.º Centro	2
TOTAL	48

Cabo: Seria de grande vantagem a instalação de um cabo para os telefones seletivo no trecho da Linha Auxiliar, servida pela 3.ª linha. É uma substituição imperiosa em virtude das condições precárias dessa instalação. Seria uma solução integral dêsse serviço, que, no decorrer do ano, foi feito com irregularidade.

Como todo sistema de comunicação por meio de fio metálico, tambem o *seletivo* tem a sua capacidade de transmissão limitada.

Essa capacidade é função da secção do fio e das diversas derivações existentes em toda a sua extensão.

A eficiência começa a diminuir além de 300 km quando a exploração é feita em um mesmo sentido, o que se faz normalmente.

Para maior extensão é aconselhada a "estação repetidora".

Uma vez executados os projétos propostos em ofícios 60 e 63, de 1942, da antiga IE-6, por nós elaborado, isto é, ampliação a uma zona de movimento intenso e ainda não servida pelos aparelhos seletivos (G. Portela — Cid. Vassouras e E. Rios — Arcozelo), e 8.º Centro que é hoje o menor, ficaria sendo dos maiores da Central.

Nêsse caso, seria necessária a instalação das "estações repetidoras".

Os projétos citados visam levar a ação do 8.º Centro além de Arcozelo até Entre Rios e através do Ramal de Vassouras. Disso resulta estender-se sua ação por 90 km do leito da Estrada e ligação de mais 12 aparelhos.

A Estrada já possui em pleno funcionamento uma "estação repetidora" no seletivo e os resultados proporcionados foram os melhores.

Reparação de aparelhos: Para que as diversas instalações de eletrocomunicações fossem mantidas em perfeito estado e em plena eficiência, nas oficinas da 5.ª Divisão em Deodoro, procedeu-se às necesssárias reparações dos aparelhos e confecção de peças, serviço que foi feito regularmente, em um total de 126 — aparelhos reparados.

Aparelhos de inter-comunicações.

Telefone comum: Foram conservados 131 aparelhos-telefone comum de diversos tipos (vêr fls. 70) "Relação dos aparelhos telefônicos nas CRD — 1, 3 e 4").

"Staff" elétrico: Continúa funcionando com bons resultados o "Staff" elétrico de:

a) Linha de Terezópolis;
b) Barão de Vassouras — C. de Vassouras;
c) Belford Roxo — José Bulhões.

(vêr fls. "Extensão da rêde aérea do "Staff" elétrico").

Foram reparados 14 aparelhos "Staff".

Telefones portáteis: Existem em poder dos chefes de trem e das CRD — doze (12) — telefones portáteis para serviço de socorro.

A manutenção e conservação do equipamento elétrico abrange o serviço de bloqueio elétrico, todo o serviço de comunicações, telefone, seletivo, telégrafo, iluminação e força.

Durante o ano, êsse serviço foi executado, de modo perfeitamente satisfatório.

Telegráfo: Os serviços telegráficos acompanharam em 1943 o ritmo normal como é fácil apreciar através do breve relato que se segue:

Sistematização dos Elementos Técnicos. Prosseguindo no empenho de sistematizar os elementos de orientação técnica, esta AD-1 expediu diversas circulares relativas à construção, reconstrução e conservação das linhas e instalações internas dos aparelhos telegráficos.

Linhas telegráficas.

a) *conservação*: A conservação das linhas telegráficas durante o ano de 1943 foi bôa, levando-se em conta a carência de fios e isoladores. A vigilância dos trechos não se ressentiu, como em anos anteriores, da insuficiência de guarda-fios, tendo sido aumentado o quadro de conservadores nos trechos afétos às CRD.

Seria de grande vantagem que esses guardas fossem melhor remunerados, estimulando a formação de profissionais hábeis e experimentados, como convem.

b) *reconstrução*: Além dos serviços normais de conservação, trabalhos de maior vulto foram realizados na consolidação das linhas com a instalação de postes de concreto armado, autorização de acôrdo com o memorando.

Há necessidade de uniformizar o tipo de fios de nossa rêde telegráfica para elevar seu nível técnico e, portanto, o seu padrão, que ainda é de características baixas quer mecânicas, quer elétricas.

Na fiscalisação do tráfego das linhas telegráficas esta AD-1 processou todas as irregularidades ocorridas e apuradas pelos senhores F. R. D., num total de 46.

Foram conservados — 95 — aparelhos telegráficos com suas baterias e acessórios, (vêr fls. 75). "Relação dos aparelhos telegráficos" e a fls. 84. Súmula dos trabalhos realizados neste setor de serviços.

C R D 1

RELAÇÃO DE BATERIAS DE PILHAS, DOS APARELHOS DE INTER-COMUNICAÇÕES, SUBSTITUIDAS POR ACUMULADORES DE CHUMBO DE ACÔRDO COM O ESTUDO CITADO À PÁGINA — 125

LOCAL	Aparelho Morse 1 linha		Aparelho Morse 2 linhas		Aparelho Relais		Aparelho Seletivo		Aparelho Telefonico	
Alfredo Maia — Agência	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas	1	3 pilhas secas
Alfredo Maia — Gabine	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas	2	5 pilhas secas
Alfredo Maia — Chave	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Alfredo Maia — I. L. 10	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Cancela da L. R.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Agência	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas	1	4 pilhas secas
Francisco Sá — Esc. Condut.	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas		—
Francisco Sá — Esc. Movimento	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas	1	4 pilhas secas
Francisco Sá — Esc. Conserva	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Esc. I. L. 10	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Esc. Cabine	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Sala Telégrafos	—	—	—	—	3	10 Eurman	—	—	—	—
Francisco Sá — Cabine 2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Cabine L. R.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Triagem — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Triagem — Cabine	1	20 Leclancyé	—	—	—	—	3	3 pilhas secas	1	4 pilhas secas
Triagem — Quartel	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Belford Roxo — Agência	—	—	1	20 Leclanché	—	Eurman	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Belford Roxo — Chave	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4 pilhas secas
José Bulhões — Agência	—	—	1	20 Leclanché	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Rio Douro — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
São Pedro — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Tinguá — Agência	—	—	1	20 Leclanché	—	—	—	—	—	—
Km 43 — Xerém	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Xerém — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Magé — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
A. Guanabara — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
A. Guanabara — Escala	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Soberbo — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Alto Terezópolis — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
J. A. Vieira — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas

José Bulhões	2 aparelhos "STAFF" com 6 pilhas secas
Belford Roxo	1 aparelho "STAFF" com 3 pilhas secas
Rio Douro	1 aparelho "STAFF" com 3 pilhas secas
Magé	1 aparelho "STAFF" com 3 pilhas secas
A. Guanabara	2 aparelhos "STAFF" com 6 pilhas secas
Soberbo	2 aparelhos "STAFF" com 6 pilhas secas
A. Terezópolis	2 aparelhos "STAFF" com 6 pilhas secas
J. A. Vieira	1 aparelho "STAFF" com 3 pilhas secas

C R D 1

RELAÇÃO DE BATERIAS DE PILHAS, DOS APARELHOS DE INTER-COMUNICAÇÕES, SUBSTITUIDAS POR ACUMULADORES DE CHUMBO DE ACORDO COM O ESTUDO CITADO À PÁGINA — 125

LOCAL	Aparelho Morse 1 linha		Aparelho Morse 2 linhas		Aparelho Relay		Aparelho Seletivo		Aparelho Telefonico	
Alfredo Maia — Agência	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas	1	3 pilhas secas
Alfredo Maia — Gabine		—			—		1	3 pilhas secas	2	5 pilhas secas
Alfredo Maia — Chave	—		—		—		—	—	1	2 pilhas secas
Alfredo Maia — I. L. 10	—		—	—			1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Cancela da L. R.	—		—				—	—	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Agência	—		—				1	3 pilhas secas	1	4 pilhas secas
Francisco Sá — Esc. Condut	—		—				1	3 pilhas secas		—
Francisco Sá — Esc. Movimento	—		—		—		1	3 pilhas secas	1	4 pilhas secas
Francisco Sá — Esc. Conserva	—				—		—	—	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Esc. I. L. 10	—		—		—		—	—	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Esc. Cabine							1	2 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Sala Telégrafos			—		1	10 Eozidad	—	—	—	—
Francisco Sá — Cabine 2			—		—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Francisco Sá — Cabine L. 10			—		—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Triagem — Agência			—	—	—		—	—	1	2 pilhas secas
Triagem — Cabine	1	20 Leclanché	—		—		3	3 pilhas secas	2	4 pilhas secas
Triagem — Quartel	—	—	—		—		—	—	1	2 pilhas secas
Triagem — C. R. D. 1			—		—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Hortência de Sá — Agência	—		1	20 Leclanché			1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Araré — Agência	1	20 Leclanché	—	—	—		—	—	—	—
Araré — Parque		—			—		—	—	1	2 pilhas secas
Araré — Chave		—			—		—	—	1	2 pilhas secas
Del-Castillo — Agência		—	1	20 Leclanché	1	6 Eozinan	—	—	1	2 pilhas secas
Del-Castillo — Cabine					—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Del-Castillo — Chave					—		—	—	2	4 pilhas secas
Km 9 — Ceramica					—		—	—	1	2 pilhas secas
Km 9 — Casa do Feitor					—		—	—	1	2 pilhas secas
Passagem de Nível José dos Reis				—	—		—	—	1	2 pilhas secas
Maria da Graça — Agência				—			—	—	1	2 pilhas secas
Maria da Graça — M. F. 1					—		—		1	2 pilhas secas
Vieira Fazenda — Agência				—	—		—	—	1	2 pilhas secas
Cintra Vidal — Agência					—		—	—	1	2 pilhas secas
Terra Nova — Cabine					—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Tomaz Coelho — Cabine					—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Tomaz Coelho — Bilheteria					—		—	—	1	2 pilhas secas
Cavalcante — Agência					—		—	—	1	2 pilhas secas
Engenheiro Leal — Cabine							1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Magno — Agência					—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Magno — Bilheteria							—	—	1	2 pilhas secas
Magno — Armazem					1	3 Leclanché	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Magno — Chave		—			—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Turi-Assú — Agência		—			—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Turi-Assú — Cabine		—			—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Rocha-Miranda — Agência		—	—		—		—	—	1	2 pilhas secas
Honório Gurgel — Cabine	—	—	—		—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Honório Gurgel — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
H. Gurgel — Bilheteria	1	20 Leclanché	—		—	—		—	1	2 pilhas secas
Deodoro — Sala do Aparelho	1	20 Leclanché	—	—	—		—	—	—	—
Costa Barros — Agência	1	20 Leclanché	—	—	—		—	—	1	2 pilhas secas
Costa Barros — Cabine	—	—	—		—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Pavuna — Agência	—	—			—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Pavuna — Cabine	1	20 Leclanché	—		—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Pavuna — Bilheteria	—	—	—		—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Vila Mirim — Agência	—	—	—		1	20 Leclanché	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Belford — Agência	—	—	—		—	—	—	—	1	2 pilhas secas
São Mateus — Agência	1	20 Leclanché	—		1	6 Eozinan	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
São Mateus — Chave					—	—	—	—	4	6 pilhas secas
Edem — Agência		—	1	20 Leclanché	—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Rocha Sobrinho — Agência		—	1	20 Leclanché	—		1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Andrade Araujo — Agência			1	20 Leclanché	—		1	4 pilhas secas	1	3 pilhas secas
Andrade Araujo — Chave	—			—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Ambaí — Casa do Feitor		—		—	—		—	—	1	2 pilhas secas
Santa Rita — Agência			1	20 Leclanché	—		1	4 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Santa Rita — Chave				—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
C. Sampaio — Agência			1	20 Leclanché	—		1	4 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Alpour — Casa do Feitor				—	—		—	—	1	2 pilhas secas
T. Cunha — Casa do Feitor				—			—	—	1	2 pilhas secas
Inhaúma — Agência	—	—	1	20 Leclanché	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Engenho da Rainha — Agência	—	—	1	20 Leclanché	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Vicente Carvalho — Agência	—	—	1	20 Leclanché	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Irajá — Agência	—	—	—	—	1	3 Leclanché	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Colégio — Agência	—	—	1	20 Leclanché	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Coelho Neto — Agência		—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Acari — Agência		—	1	20 Leclanché	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Vila Rosali — Agência		—	1	20 Leclanché	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
A. Porto — Agência		—	1	20 Leclanché	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
C. da Rocha — Agência		—	1	20 Leclanché	—	—	1	3 pilhas secas	1	2 pilhas secas
Belford Roxo — Agência	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	2	4 pilhas secas
Belford Roxo — Chave		—		—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
José Bulhões — Agência		—	1	20 Leclanché	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Rio Douro — Agência		—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
São Pedro — Agência	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tinguá — Agência	—	—	1	20 Leclanché	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Km 43 — Xerém	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Xerém — Agência	—	—		—	—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Magé — Agência		—			—	—	—	—	1	2 pilhas secas
A. Guanabara — Agência	—	—	—		—	—	—	—	1	2 pilhas secas
A. Guanabara — Escola	—	—			—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Soberbo — Agência	—	—			—	—	—	—	1	2 pilhas secas
Alto Teresópolis — Agência	—	—			—	—	—	—	1	2 pilhas secas
J. A. Vieira — Agência	—	—								

José Bulhões	2 aparelhos "STAFF" com 6 pilhas secas
Belford Roxo	1 aparelho "STAFF" com 3 pilhas secas
Rio Douro	1 aparelho "STAFF" com 3 pilhas secas
Magé	1 aparelho "STAFF" com 3 pilhas secas
A. Guanabara	2 aparelhos "STAFF" com 6 pilhas secas
Soberbo	2 aparelhos "STAFF" com 6 pilhas secas
A. Teresópolis	2 aparelhos "STAFF" com 6 pilhas secas
J. A. Vieira	1 aparelho "STAFF" com 3 pilhas secas

C. R. D. 3

RELAÇÃO DE BATERIAS DE PILHAS, DOS APARELHOS DE INTER-COMUNICAÇÕES, SUBSTITUIDAS POR ACUMULADORES DE CHUMBO DE ACÔRDO COM OS ESTUDOS DE F L S. 125

LOCAL	Aparelho Morse de 1 Linha		Aparelho Morse de 2 Linhas		Aparelho Relé		Aparelho Seletivo	
Pais Leme	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	1	3 pilhas secas
Sertão	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	3	3 pilhas secas
Bonfim	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	1	3 pilhas secas
Engenheiro Adel	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	1	3 pilhas secas
Vera Cruz	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	1	3 pilhas secas
Conrado Niemeye	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	1	3 pilhas secas
Governador Portela	1	Funciona cí as pilhas do ap. 2 linhas	1	20 pilhas húmidas	3	9 pilhas Euzman sendo 3 de cada	2	6 pilhas secas
Casa do F. R. T.	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas
Esc. do M. Oficinas	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas
P. Miguel Pereira	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	1	3 pilhas secas
Esc da C. R. D 3	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas
Casa do C. R. D. 3	—	—	—	—	—	—	1	3 pilhas secas
Pati do Alféres	—	—	2	20 pilhas húmidas	—	—	1	3 pilhas secas
Arcozelo	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	1	3 pilhas secas
Morro Azul	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	—	—
Sacra Familia	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	—	—
Palmas	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	—	—
Engenheiro Nóbrega	—	—	1	20 pilhas húmidas	—	—	—	—
Cidade Vassouras	—	—	1	20 pilhas húmidas	1	6 pilhas Euzman	—	—

RELAÇÃO DE BATERIAS DE PILHAS, DOS APARELHOS DE INTER-COMUNICAÇÕES, SUBSTITUIDAS POR ACUMULADORES DE CHUMBO DE ACÔRDO COM OS ESTUDOS DE FLS. 125

C. R. D. 3

LOCAL	Aparelho Morse de 1 Linha		Aparelho Morse de 2 Linhas		Aparelho Relé		Aparelho Seletivo	
Avelar — Agência	—	—	1	20 pilhas Leclanché	1	6 pilhas Euzman	—	—
Avelar — Agência	—	—	—	—	—	4 pilhas Leclanché	—	—
Andrade Costa	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Cavarú	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Werneck	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Santa Fé	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Penha Longa	—	—	1	16 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Chiador	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Anta	—	—	1	22 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Sapucaia	—	—	1	22 pilhas Leclanché	1	6 pilhas Euzman	—	—
Sapucaia	—	—			—	4 pilhas Leclanché	—	—
Benjamim Constant	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Simplicio	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Porto Novo	—	—	1	19 pilhas Leclanché	1	3 pilhas Euzman	—	—
Porto Novo	—	—			—	4 pilhas Leclanché	—	—

C. R. D. 4

Quirino	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Esteves	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Chacrinha	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Valença	—	—	2	24 pilhas Leclanché	1	3 pilhas Leclanché	—	—
Valença	—	—	—	—	—	6 pilhas Euzman	—	—
Santa Ignacia	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Vila Pentagna	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Engenheiro A. Furtado	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Rio Preto	—	—	1	20 pilhas Leclanché	1	3 pilhas Leclanché	—	—
Rio Preto	—	—	—	—	—	6 pilhas Euzman	—	—
F. Figueira	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Coronel Cardoso	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Santa Clara	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Bento Gonçalves	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
S. Rita Jacutinga	—	—	1	20 pilhas Leclanché	1	3 pilhas Leclanché	—	—
S. Rita Jacutinga	—	—	—	—	—	3 pilhas Euzman	—	—
Ramal de Afonso Alves								
Tabôas	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Santa Tereza	—	—	2	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
C. do Funil	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Porto das Flores	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Santa Rosa	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—
Três Ilhas	—	—	1	20 pilhas Leclanché	—	—	—	—

EXTENSÃO DA LINHA TELEFÔNICA NO TRECHO DA C. R. D. 1

LINHA AUXILIAR

Com retorno metálico (inclusive o retorno):

Alfredo Maia — São Mateus	53+980

Com retorno em terra:

São Mateus — Belém	40+734
	94+714

RIO DOURO

Com retorno em terra:

Del-Castillo — São Pedro	52+314
José Bulhões — Tinguá	11+779
Belford Roxo — Xerém	27+157
	91+250

APARELHOS TELEFÔNICOS INSTALADOS NO TRECHO DA C. R. D. 1

LINHA AUXILIAR

Alfredo Maia:

Armazem do S. S. R.	2	— Bateria Central, n.º 218
" de Encomendas	1	— Kellog
" " Mercadorias	1	— Bateria Central
Garage	1	— Ericsson, caixa madeira
Agência	1	— Kellog
"	2	— B. Central n.ºs 217 e 525
"	1	— Switch de 12 linhas
Escala de Máquinas	1	— Kellog
" " "	1	— Bateria Central
" " "	1	— Switch de 2 direções
Guarita da Ponte	1	— Ericsson, caixa de ferro
Cabine	1	— Western Eletric
"	1	— Switch de 10 linhas
Guarita de Transpasse	1	— Ericsson, caixa de madeira
Secção de Rendas	1	— Bateria Central n.º 222

C. R. D. 2: . . . . . 2 — B. Central n.os 223 e 227
Arquivo: . . . . . 4 — Bateria Central, n.º 228
X. M. 10: . . . . . 1 — Bateria Central, n.º 224
Uzina Stone: . . . . . 1 — Bateria Central, n.º 221

Residências:

Dr. Horta Junior: . . . . . 1 — n.º 112
Sr. Romualdo Cardoso Puga: . . . . . 1 — n.º 115
Sr. Diomédes Fernandes de Moraes: . . 1 — n.º 117
Sr. Aurelio Valporto de Sá: . . . . . 1 — n.º 118

Leopoldina Railway:

Cabine de Ana Neri: . . . . . 1 — Kellog
" " São Cristovão: . . . . . 1 — Kellog
" " " " . . . . . 1 — Switch de 2 direções

E. Francisco Sá:

Telégrafo: . . . . . 1 — Ericsson, caixa de ferro
Agência: . . . . . 1 — Western Eletric
" . . . . . 1 — Switch de 12 linhas
I. M. T. 2: . . . . . 1 — Bateria Central
Guarita do Movimento: . . . . . 1 — Kellog, de parede
" " " . . . . . 1 — Switch de 3 linhas
Escala da I. L. 10: . . . . . 1 — Kellog, de parede
Cabine: . . . . . 1 — Kellog, de parede
" . . . . . 1 — Ericsson, de mesa
" . . . . . 1 — Switch de 10 linhas
Composição: . . . . . 1 — Ericsson, caixa de ferro
" . . . . . 1 — Switch de 2 direções

Triagem:

Agência: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 5 linhas
Cabine: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 10 linhas
Cabine da L. R.: . . . . . 1 — Western Eletric
C. R. D. 1: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — B. Central, n.º 209
" . . . . . 1 — Switch de 2 direções

Escritório — M. E. 1. — A. D. 1. . . . . 1 — Centro de 12 linhas
Desvio do Quartel: . . . . . 1 — Ericson

Vieira Fazenda:

Agência: . . . . . 1 — Ericsson, caixa de ferro

Cabine de Herédia de Sá:

. . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 3 direções

Maria da Graça:

Agência: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 2 direções
Residência do M. E. 1: . . . . . 1 — Kellog

Del Castillo:

Agência: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 4 linhas
Cabine: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 10 linhas
Desvio da Locomoção: . . . . . 1 — Telefone
Residência do Feitor da Turma: . . . . 1 — Telefone
Cancela de José dos Reis: . . . . . 1 — Telefone

Cintra Vidal:

Agência: . . . . . 1 — Western Eletric

Terra Nova: . . . . . 1 — Ericsson, caixa madeira
. . . . . 1 — Switch de 3 linhas

Thomaz Coelho: . . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 4 linhas

Cavalcante: . . . . . 1 — Kellog

Engenheiro Leal: . . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 2 direções

Magno:

Chave superior: . . . . . 1 — Kellog
Armazem: . . . . . 1 — Ericsson, caixa madeira

Agência: . . . . . 1 — Ericsson, caixa ferro
Cabine: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 8 linhas

Turí-Assú:

Agência: . . . . . 1 — Kellog
Cabine: . . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 6 linhas

Rocha Miranda: . . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 2 direções

Honório Gurgel:

Cabine: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 10 linhas
Bilheteria: . . . . . 1 — Ericsson, parede
Agência: . . . . . 1 — Ericsson, de mesa

Costa Barros:

Agência: . . . . . 1 — Ericsson, caixa madeira
Cabine: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 3 linhas

Pavuna:

Cabine: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 8 linhas
Bilheteria: . . . . . 1 — Ericsson, caixa madeira
Agência: . . . . . 1 — Ericsson, caixa ferro

Vila Miriti: . . . . . 1 — Western Eletric
. . . . . 1 — Switch de 2 direções

Berford: . . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 2 direções

São Mateus:

Agência: . . . . . 1 — Kellog
" . . . . . 1 — Switch de 10 linhas
Chave superior: . . . . . 1 — Kellog
Na réta: . . . . . 1 — Ericsson, caixa ferro
Chave inferior: . . . . . 1 — Ericsson, caixa ferro
Composição (Guarita Manobreiro): . . 1 — Ericsson, caixa madeira

Edem: . . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 2 direções

Rocha Sobrinho: . . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 2 direções

Prata (*km* 32.348):

Casa da Turma: . . . . . 1 — Kellog

Andrade de Araújo: . . . . . 1 — Ericsson, caixa madeira
Chave inferior: . . . . . 1 — Ericson, caixa ferro
. . . . . 1 — Switch de 3 linhas

Santa Rita: . . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 2 direções

Aíva:

Casa da Turma: . . . . . 1 — Kellog

Carlos Sampaio: . . . . . 1 — Kellog
. . . . . 1 — Switch de 2 direções

Algezur (*km* 55+303):
Casa da turma: . . . . . 1 — Kellog

Teófilo Cunha (*km* 60.500):

Casa da turma: . . . . . 1 — Kellog

Belém:

Residência do Mestre Linha: . . . . . 1 — Kellog

RIO DOURO

Inhaúma: . . . . . 1 — Kellog
Residdência do Mestre Linha: . . . . 1 — Ericsson, de mesa

Engenho da Rainha: . . . . . 1 — Ericsson, caixa de ferro

Vicente de Carvalho: . . . . . 1 — Kellog, caixa de madeira

Irajá: . . . . . 1 — Kellog, caixa de madeira

Colégio: . . . . . 1 — Western Eletric
. . . . . 1 — Switch de 5 linhas

Coelho Neto: . . . . . 1 — Ericsson, caixa de madeira

Acari: . . . . . 1 — Ericsson, caixa de madeira

Vila Rosali: . . . . . 1 — Ericsson, caixa de madeira

Agostinho Porto: . . . . . 1 — Ericsson, caixa de madeira

Coelho da Rocha: . . . . . 1 — Ericsson, caixa de madeira
. . . . . 1 — Switch, de 5 linhas

Belford Roxo:

Sala de aparelhos: . . . . . 1 — Ericsson
Chave inferior: . . . . . 1 — Ericsson
Depósito (Locomoção): . . . . . 1 — Ericsson
. . . . . 1 — Centro Ericsson 6 linhas

José Bulhões: . . . . . 1 — Ericsson, caixa madeira

Rio Douro: . . . . . 1 — Ericsson, caixa madeira

Tinguá: . . . . . 1 — Ericsson, caixa madeira

Xerém: . . . . . 1 — Ericsson, caixa madeira
. . . . . 1 — Ericsson

São Pedro: . . . . . 1 — Kellog, caixa madeira

EXTENSÃO DA LINHA TELEGRÁFICA NO TRECHO DA C. R. D. 1
(Linhas 1, 9 e 10)

LINHA AUXILIAR:

Com retorno em terra:

Alfredo Maia a Belém	67 + 724
Ramal de Arará	5 + 250
	72 + 974

RIO DOURO:

Com retorno em terra:

Inhaúma — Belford Roxo	18 + 073
Belford Roxo — José Bulhões	10 + 775
José Bulhões — Tinguá	11 + 779
	40 + 627

APARELHOS TELEGRÁFICOS INSTALADOS NO TRECHO DA C. R. D. 1

LINHA AUXILIAR:

Francisco Sá:
3 — Relé (linhas 5, 9 e 10)

Triagem:
1 — Morse, na Cabine

Herédia de Sá:
2 — Morse, 2 linhas

Arará:
1 — Morse, 1 linha

Deodoro:
1 — Morse, 1 linha

Del-Castillo:
1 — Morse
1 — Relé

Honório Gurgel:
1 — Morse, 1 linha

Magno:
1 — Relé

Costa Barros:
1 — Morse

Pavuna:
1 — Morse 2 linhas
1 — Morse 1 linhas

Vila Mirití:
1 — Morse 2 linhas

São Matheus:
2 — Morse, 2 linhas
1 — Relé

Edem:
1 — Morse, 2 linhas

Rocha Sobrinho:
1 — Morse, 2 linhas

Andrade Araújo:
1 — Morse, 2 linhas

Santa Rita:
1 — Morse, 2 linhas

Carlos Sampaio:
1 — Morse, 2 linhas

RIO DOURO

Inhaúma:
1 — Morse, 2 linhas

Engenho Rainha:
1 — Morse, 2 linhas

Vicente Carvalho:
1 — Morse, 2 linhas

Irajá:
1 — Relé

Colégio:
1 — Morse, 2 linhas

Acarí:
1 — Morse, 2 linhas

Vila Rosali:
1 — Morse, 2 linhas

Agostinho Porto:
1 — Morse, 2 linhas

Coelho da Rocha:
1 — Morse, 2 linhas

Belford Roxo:
1 — Morse, 2 linhas
1 — Relé

José Bulhões:
1 — Morse, 2 linhas

Tinguá:
1 — Morse, 1 linha

EXTENSÃO DAS LINHAS DO SELETIVO NO TRECHO DA C. R. D. 1

LINHA AUXILIAR:

Com retorno metálico (linha dupla):

Alfredo Maia — Deodoro (2.ª Linha)	39 + 042
" " — Belém (3.ª Linha)	135 + 448
	174 + 490

RIO DOURO:

Com retorno metálico (linha dupla):

Del-Castillo — Belford Roxo	53 + 854

APARELHOS SELETIVOS INSTALADOS NO TRECHO DA C. R. D. 1

Alfredo Maia:

Com seletor:

1 — Cabine
1 — Escala de Máquinas

Sem seletor:

1 — Agência

Francisco Sá:

Com seletor:

1 — Agência
1 — Escala de Contadores
1 — Cabine

Sem seletor:

1 — Guarita do Movimento
1 — Residência do Dr. Horta Junior

Triagem:

Com seletor:

1 — Cabine
1 — Residência do Dr. Rocha Freire (AD-2)

Sem seletor:

1 — C. R. D. 1
1 — Antigo Escritório do M. E. 1

Herédia de Sá:

Sem seletor:

1 — Cabine

Del Castillo:

Sem seletor:

1 — Cabine

Terra Nova:

Com seletor:

1 — Cabine

Thomaz Coelho:

Sem seletor:

1 — Cabine

Engenheiro Leal:

Sem seletor:

1 — Cabine

Com seletor:

1 — Residência do Fiscal de Tração

Magno:

Com seletor:

1 — Cabine

Sem seletor:

1 — Armazem

Turí-Assú:

Sem seletor:

1 — Agência
1 — Cabine

Honório Gurgel:

Com seletor:

1 — Cabine

Costa Barros:

Com seletor:

1 — Cabine

Pavuna:

Com seletor:

1 — Cabine

Sem seletor:

1 — Agência

Vila Mirití:

Sem seletor:

1 — Agência

São Mateus:

Com seletor:

1 — Agência

Edem:

Com seletor:

1 — Agência

Rocha Sobrinho:

Com seletor:

1 — Agência

Andrade Araújo:

Com seletor:

1 — Agência

Santa Rita:

Com seletor:

1 — Agência

Carlos Sampaio:

Com seletor:

1 — Agência

RIO DOURO:

Inhaúma:

Sem seletor:

1 — Agência

Engenho da Rainha:

Com seletor:

1 — Agência

Vicente de Carvalho:

Com seletor:

1 — Agência

Irajá:

Sem seletor:

1 — Agência

Colégio:

Com seletor:

1 — Agência

Acari:

Com seletor:

1 — Agência

Vila Rosali:

Sem seletor:

1 — Agência

Agostinho Porto:

Sem seletor:

1 — Agência

Coelho da Rocha:

Sem seletor:

1 — Agência

Belford Roxo:

Com seletor:

1 — Sala de Aparelhos

Sem seletor:

1 — Agência

C. R. D. 3

EXTENSÃO DA RÊDE TELEFÔNICA

ESTAÇÕES	KM	ESTAÇÕES	KM	CIRCUITO	TIPO	EXTENSÃO TOTAL
Governador Portela.....	111 + 730	P. do Sul.....	165 + 337	Terra	Fio Galvan.	53 + 607
" "	111 + 730	P. Alferes.....	122 + 448	"	Fio Galvan.	11 + 282
" "	111 + 730	M. Pereira.....	116 + 245	"	Fio Galvan.	5 + 485
" "	111 + 730	Javari.....	113	"	Fio Galvan.	2 + 730
Entre Rios.....	176 + 937	C. Turma.....	179	Metálico	Fio Galvan.	2 + 937

Linha de *seletivo* do km 69 ao 125+645, entre Belém e Arcozelo entra em todas as estações do trecho, com retorno metálicoo e fio de cobre de 2,91 mm .. .. 113+390

EXTENSÃO DA RÊDE TELEGRÁFICA (linhas: 1, 9, 11 e 16)

C. R. D. 3

Linha 16, do km 111+730 ao 240+700, entre G. Portela, Avelar, Paraíba do Sul, Entre Rios, Sapucaia e Porto Novo .. .. .. 129+030
Linha 9, do km 69 ao 11+730, entre G. Portela e Belém .. .. .. 42+730
Linha 9, do km 111+730 ao 148+418, entre G. Portela e Cidade de Vassouras .. .. 37+312
Linha 1, do km 69 ao 240+700 entre todas estações, Belém a Porto Novo .. .. 171+700
Linha 1, do km 111+730 ao 154+950 entre G. Portela e B. de Vassouras, entra em todas estações .. .. 43+220

NOTA: Todas estas linhas são de arame de ferro galvanisado, de 4,11mm.

EXTENSÃO DA RÊDE "STAFF"

C. R. D. 3

Linha "Staff", do km 148+418 ao 154+950, circuito metálico de arame de ferro galvanisado, de 4,11 mm .. .. 13+064

NOMENCLATURA	QUANTIDADE	ESTAÇÃO	LOCAL	OBSERVAÇÃO
Aparelho Staff....	1	B. Vassouras	—	
Aparelho Staff..	1	C. Vassouras	—	Total..... 2
Sineta	1	G. Portela	—	
Sineta.. ...	1	Sapucaia	—	Total . 2

RELAÇÃO DOS APARELHOS SELETIVOS COM SELETORES, EXISTENTES NAS ESTAÇÕES

C. R. D. 3

NOMENCLATURA	QUANTIDADE	ESTAÇÃO	LOCAL	OBSERVAÇÃO
Seletivo.....	1	Botais	-	
"	1	Paes Leme		
"	1	Sertão	--	
"	1	Bonfim	—	
"	1	Eng. Adel	—	
"	1	Vera Cruz	--	
"	1	Conrado		
"	1	G. Portela		
"	1	P. M. Pereira		
"	1	P. M. Pereira	C. R. D. 3	Residência
"	1	P. do Alferes	—	
"	1	Arcozelo	—	Falta chave e castiçal
				Total... 12

APARELHOS SELETIVOS SEM SELETORES

C. R. D. 3

NOMENCLATURA	QUANTIDADE	ESTAÇÃO	LOCAL	OBSERVAÇÃO
Seletivo...	1	G. Portela	Casa F. R. T.	
"	1	G. Portela	Esc. IL-11	
"	1	G. Portela	Escr. IL-11	
"	1	G. Portela	G. T. Chefe	
"	1	P. M. Pereira	Escr. CRD-3	
				Total . 5

RELAÇÃO DOS APARELHOS TELEFÔNICOS INSTALADOS

C. R. D. 3

NOMENCLATURA	QUANTIDADE	ESTAÇÃO	LOCAL	OBSERVAÇÃO
Telefone magneto.....	3	G. Portela	H. Florestal	
" "	1	G. Portela	Casa F. R. T.	
" "	1	G. Portela	Escala IL-11	
" "	1	G. Portela	Escri. IL-11	
" "	1	G. Portela	Sala Aparelhos	
" "	1	G. Portela	Chave superior	
" "	1	G. Portela	Chave inferior	
" "	1	G. Portela	Km. 118	
" "	1	Javarí	Fazenda	
" "	1	P. M. Pereira	Estação	
" "	1	P. M. Pereira	Chave superior	
" "	1	P. M. Pereira	Escri. CRD-3	
" "	1	P. M. Pereira	M. N. D. 69	
" "	1	P. Alferes	Estação	
" "	1	Arcozelo	Estação	
" "	1	Avelar	Estação	
" "	1	Avelar	Pau Grande	
" "	1	A. Costa	Estação	
" "	1	P. do Sul	Estação	
" "	1	Conrado	Estação	
" "	1	Conrado	Chave superior	
" "	1	Bonfim	Estação	
" "	1	Bonfim	Chave superior	
" "	1	Sertão	Estação	
" "	1	Sertão	Chave superior	
" "	1	C. Vassouras	Estação	
" "	1	C. Vassouras	Chave inferior	
" "	1	Enrte Rios	Km 179	Total..... 50

RELAÇÃO DOS APARELHOS TELEFÔNICOS INSTALADOS

C. R. D. 3

NOMENCLATURA	QUANTIDADE	ESTAÇÃO	TIPO	OBSERVAÇÃO
Aparelho telegráfico.....	1	Botais	Morse	
" "	1	Paes Leme	"	
" "	1	Sertão	"	
" "	1	Bonfim	"	
" "	1	Engº. Adel	"	
" "	1	Vera Cruz	"	
" "	1	Conrado	"	
" "	2	G. Portela	"	
" "	1	P. M. Pereira	"	
" "	2	P. Alferes	"	
" "	1	Arcozelo	"	
" "	1	Avelar	"	
" "	1	A. Costa	"	
" "	1	Cavarú	"	
" "	1	Werneck	"	
" "	1	Santa Fé	"	
" "	1	Penha Longa	"	
" "	1	Chiador	"	
" "	1	Anta	"	
" "	1	Sapucaia	"	
" "	1	B. Constant	"	
" "	1	Simplicio.....	"	
" "	1	Porto Novo	"	
" "	1	Morro Azul	"	
" "	1	Sagrada Familia	"	
" "	1	Palmas	"	
" "	1	Eng.º Nóbrega	"	
" "	1	C. Vassouras	"	
" "	1	C. Vassouras	Relé	
" "	1	Porto Novo	"	
" "	1	Sapucaia	"	
" "	1	Avelar	"	
" "	3	G. Portela	"	

C. R. D. 4

EXTENSÃO DA RÊDE TELEFÔNICA

a) — *TELEFONES USADOS NAS COMUNICAÇÕES COMUNS*:

Extenção da rêde atualmente em serviço:

Com retorno metálico: (linha dupla)	47.000m
Com retorno em terra: (linha simples)	1.950m
	48.950m

Trecho:

Com retorno metálico:

Juparanã a Valença e residência do Sr. CRD-4 (linha dupla).

Com retorno em terra:

Do km 182 (XM-12) à antiga oficina da IPV (linha simples).
Do km 193 (ramal A. Arinos) à estação de Tabôas (linha simples).

b) — RELAÇÃO DOS APARELHOS TELEFÔNICOS INSTALADOS

Retorno metálico: (linha dupla)

Estação de Valença	1
Sala da Escala da C. R. D. 4	1
Residência do Sr. C. R. D. 4.	1
	3

Retorno com terra: (*linha simples*)

X. M. 12	1
Oficinas da antiga IFV	1
Quilômetro 193, ramal de A. Arinos — Pedreira	1
Estação de Tabôas	1
	4

c) — TELEFONES DE CHAMADA SELETIVA:

a) — Extensão total — por trecho — de rêde seletiva	Não tem
b) — Extensão sem seletivo	" "
c) — Número de estações com aparelho seletivo	" "
d) — Número de estações sem aparelho seletivo	" "
e) — Número de aparelhos telefônicos seletivo com seletor	" "
f) — Número de aparelhos telefônicos seletivo sem seletor	" "

d) — TELEGRAFO

Extensão da rêde telegráfica (linhas 1 e 11): ..... 276.081 m

RELAÇÃO DOS APARELHOS TELEGRÁFICOS EXISTENTES

C. R. D. 4

ESTAÇÃO	APARELHO MORSE	APARELHO RELÉ
Quirino	1	—
Esteves	1	—
Chacrinha	1	—
Valença	2	1
Santa Ignacia	1	—
Vila Pentagna	1	—
Engenheiro Alberto Furtado	1	—
Rio Preto	1	1
F. Figueira	1	
C. Cardoso	1	
Santa Clara	1	—
Barbosa Gonçalves	1	—
Santa Rita de Jacutinga	1	1
Tabôas	1	—
Santa Teresa	2	—
C. do Funil	1	—
Porto das Flores	1	—
Santa Rosa	1	—
Três Ilhas	1	
TOTAIS	21	3

RESUMO

C. R. D. 1:

Extensão da rêde telegráfica	113 + 601
" " " telefônica	185 + 964
" " " seletiva	228 + 344
" " " "Staff"	43 + 445

C. R. D. 3:

Extensão da rêde telegráfica	423 + 092
" " " telefônica	76 + 041
" " " seletiva	113 + 390
" " " "Staff"	13 + 064

C. R. D. 4:

Extensão da rêde telegráfica	276 + 081
" " " telefônica	48 + 950
" " " seletivo	Não tem
" " " "Staff"	" "

TOTAL GERAL

Extensão da rêde telegráfica	812 + 774
" " " telefônica	310 + 955
" " " seletiva	341 + 734
" " " "Staff"	56 + 509
Soma	1.521 + 942

XI

Baixada Fluminense: O Departamento Nacional de Saneamento está procedendo à limpeza e desobstrução em todos os rios das diversas baixadas. Os canais e vales secundários de drenagem, para completar o rececamento dos terrenos ribeirinhos, se desenvolvem no Ramal de Xerém, prejudicando as obras de arte aí existentes no leito da Estrada.

A ID-2 continúa providenciando, nesse sentido, em conjunto com o Departamento Nacional de Saneamento e o Serviço de Águas e Esgotos do Distrito Federal, com obras de proteção às linhas adutoras da Inspetoria de Águas.

Os boeiros e pontilhões insuficientes na linha férrea, impedindo o franco escoamento das águas, ampliaram as áreas de inundação.

O programa alí delineado tem por fim assegurar, no presente e no futuro, as facilidades de transporte nessa região, atendendo às conveniências de salubridade e de expansão das regiões tributárias.

A baixa densidade demográfica e a falta de comunicações pelo interior são fatores principais da situação atual. Êsse melhoramento será progressivo, começará pela limpeza, pelo destroncamento, pelo derrocamento de parceis, e terminará pela dragagem e pela construção de obras fixas de regularisação.

A execução desse serviço deve ser feita simultaneamente com o da canalisação dos cursos das águas pela Baixada Fluminense, bastando, para isso, que se organise um plano de ataque, de acôrdo com essa orientação.

A construção dos canais da Enseada de Manguinhos, permitiria a regularisação dos trechos de montante dos rios Faria, Timbó e Jacaré, beneficiando toda a área de suas bacias hidrográficas, onde ficam situados núcleos mais populosos dos subúrbios da Rio Douro e Linha Auxiliar, sujeitos, constantemente, a inundação devido à insuficiência de seus leitos.

XII

Reforço e substituição de pontes: Com a necessidade decorrente de maior capacidade de tração das locomotivas, de modo a oferecer um tráfego eficiente e econômico, cresce paralelamente, como sua consequência, a de aumento de maior peso por eixo das locomotivas e, na mesma relação, a necessidade de refôrço ou substituição da superestrutura e da alvenaria das obras de arte.

A solução, que a Divisão Auxiliar vem oferecendo no cálculo e construção de suas obras de arte, bem como, no esfôrço e substituição da superestrutura metálica e alvenaria (encontro e pilares), é a que mais convém a seus próprios interesses.

Esta A. D. distribuiu pelas C. R. D. as novas "Instruções Regulamentares para a Inspetoria de Pontes", confeccionadas pela 3.ª Divisão (B. P. 241, de 11/8/1943).

XIII

Quadro demonstrativo dos acidentes ocorridos durante o ano de 1943 com prejuiso para a sinalisação.

N.º DE ORDEM	DIA	MÊS	LOCAL DO ACIDENTE	NATUREZA DO ACIDENTE
1	4	I	Pavuna	Descarrilamento do trem CA-11
1	4	I	Pavuna	Descarrilamento do trem CA-11
2	12	I	Del-Castillo	Descarrilamento do trem UA-17
3	11	I	Alfredo Maia	Avanço da chave 13
4	25	III	Cintra Vidal	Choque de uma porta mal fechada de um carro do trem CEW-1
5	5	IV	Triagem	Descarrilamento do carro 121-V do trem CAC-4
6	15	IV	Triagem	Descarrilamento da M. K., B. L., n.º 405.
7	17	IV	Francisco Sá	Descarrilamento do carro 76-B do trem UX-218
8	25	IV	Triagem	Descarrilamento da M. K. 1.078
9	22	IV	Triagem	Descarrilamento da M. K. 1.075
10	13	IV	Costa Barros	Descarrilamento do carro 8-VF do trem K. A. 2

Todas essas comunicações foram encaminhadas por essa chefia à C. C. I. e, a análise estatística dos dados fornecidos por esta Assistência póde facilitar indicações objetivas sôbre as necessidades mais prementes de aplicação dos processos de seleção do pessoal ferroviário.

Apuração de acidentes: Os acidentes ocorridos na Divisão Auxiliar, de acôrdo com o B. D. 27/43, item III da 1.ª parte, nos trechos que cabem à C. C. I., são apurados pelas comissões regionais da Divisão Auxiliar, que remetem, depois de organisados, os respectivos laudos à C. C. I. que, por sua vez, os encaminha à Diretoria, com o seu parecer. (Vêr página ..).

Roubo: É necessário providenciar para que sejam adotadas medidas que coibam a ação perniciosa, com evidente prejuizo dos serviços da Estrada, no que se refere aos constantes furtos de material, principalmente o de sinalisação, isto é, material especialisado.

Esses fatos constituem infração de lei penal e, nessa conformidade, independentemente da apreciação administrativa, parece-me ser objéto de inquérito policial, para o competente pronunciamento da Justiça.

Durante o ano, verificaram-se, entre outros de menor importância, os seguintes furtos:

1 — 200 metros de arame de cobre nú, em Vila Rosalí — Memorando n. 8/AD-1/43;

2 — um lance de linha do telégrafo e telefone em Valença (CRD-4) — Memorando n. 132/AD-1/43;

3 — cinco (5) lances duplos de arame de cobre nú de 0,003m. da 3.ª linha seletivo entre as estações de São Mateus e Rocha Sobrinho (m/m 189/AD-1/43);

4 — onze — 11 — lances de fio de cobre nú de 3mm da 3.ª linha seletivo entre São Mateus e Rocha Sobrinho (m/m 204/AD-1/43);

5 — sessenta — 60 — quilos de arame de cobre nú de 3mm da 3.ª linha seletivo, no km 29 próximo à Edem (m/m 222/AD-1/43);

6 — trinta e cinco — 35 — kg de arame de cobre nú de 3mm, da 3.ª linha seletivo no km 29 da Linha Auxiliar (m/m 235/AD.1/43);

7 — sessenta e três — 63 — kg de arame de cobre nú de 3mm, pertencente à 3.ª linha seletivo, nas proximidades da estação de Edem, km 29 (m/m 272/AD.1/43); nesse m/m a A.D.1. pedia a atenção dessa chefia pelo fáto de, no espaço de menos de 30 dias, ser esta a 5.ª vês que se verificava ocorrência idêntica;

8 — 200 metros de fio de cobre pertencente à rêde de iluminação do sinal fixo de Vila Rosalí (Ramal da Rio Douro) m/m 311/AD.1/43;

9 — 500 metros de arame de ferro zincado, de 4mm, do bloqueio dos aparelhos "Sykes" no trecho entre Magno e Turí-Assú (m/m 697/AD-1/43);

10 — Idem, idem, na estação de Turí-Assú (m/m 646/AD-1/43);

11 — 53 quilos de arame de ferro galvanisado, da linha 9 telegráfica, entre Turí-Assú e Magno;

12 — 58 quilos de arame de ferro galvanisado de 4mm, pertencentes à linha de bloqueio automático no trecho Turí-Assú-Magno (m/m 777/AD-1/43);

13 — 450 metros de arame de ferro galvanizado de 4 mm, entre Turí-Assú — Magno (m/m 776/AD-1/43);

14 — 150 metros de arame de fero galvanisado de 4 mm. da linha do bloqueio automático no trecho Honorio Gurgel e Rocha Miranda, m/m 975/AD-1/43);

15 — 450 metros de arame de ferro galvanisado de 4 mm, na estação de Honório Gurgel (m/m 494/AD-1/43);

16 — Receptáculos para fôrro pertencentes aos sinais 6 e 7 de Honório Gurgel e Magno, respectivamente (m/m 812/AD-1/43);

XIV

ILUMINAÇÃO

A segurança do sistema de distribuição de energia elétrica constituiu uma das preocupações desta AD-1.

A assistência técnica a essas rêdes foi observada com todo o rigor para garantir um serviço eficiente e perfeito, o que se conseguiu, mesmo por ocasião de grandes temporais quando as linhas aéreas resistiram às violentas lufadas e abundantes chuvas.

As interrupções de luz e força, em tal ocasião, geralmente provém de galhos de árvores caídos sôbre os fios ou de faíscas elétricas que atingiram os fusíveis dos transformadores. São, assim, acidentes que entram na ordem das cousas naturais.

É para que impere a normalidade, que esta AD-1 executa os serviços de inspeção e conservação de todo o sistema de linhas de transmissão de energia elétrica, na Divisão Auxiliar.

Aumento de energia elétrica — Consumo verificado: A AD-1 procurou sempre observar fielmente a O. G. n.º 19, de 30 de julho de 1938, B. S. 57, de 11 de agosto do mesmo ano, que recomenda o encaminhamento à 5.ª Divisão do expediente relacionado com o fornecimento de energia elétrica para o processamento das respectivas despseas.

Potência instalada: Para cada dependência da Divisão Auxiliar, foi organisada uma ficha de acôrdo com o modelo abaixo, representando a carga, potência ou capacidde ligada ou instalada, a soma das cargas ou potências ou capacidades nominais, individuais, de todos os aparelhos existentes ligados ou instalados.

POTÊNCIA INSTALADA EM LÂMPADAS E VENTILADORES

Data:.....	Ramal:.....	Estação:.....
Observações:.....	Medidor:.....	Potencia Instalada:.....

Local	N.º de Ventil.	N.º de Lampad.	Suportes vasios	Watts	Total	Local	Idem	Idem

De conformidade com o B. D. 115, de 12-2-1943 foi solicitado à 5.ª Divisão Auxiliar:

1 — Herédia de Sá — 100 watts (P.8576/42 e 3255/AD-1/42);
2 — Vieira Fazenda — 905 watts (m/m 5/AD-1/43);
3 — Pavuna — 70 watts (m/m 95/AD-1/43);
4 — Sacra Família — 400 watts (m/m 104/AD-1/43);
5 — Andrade de Araújo — 600 watts (m/m 378/AD-1/43);
6 — Francisco Sá — 11.766 watts (m/m 490/AD-1/43);
7 — Belford Roxo — 1.960 watts (m/m 503/AD-1/43) — Força;
8 — Arará (ramal do Cais do Porto) — 770 watts (m/m 857/AD-1/43);

TERMO DE PERMISSÃO PARA TRAVESSIA DE CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA

Todos os termos de permissão para a construção de travessias de condutores de energia elétrica, sobre o leito da Estrada, no trecho aféto à Divisão Auxiliar, executudos mediante condições, foram rigorosamente fiscalisados por esta AD-1.

Fornecimento de lampadas para iluminação: Foi mantida toda a vigilância sôbre a rêde de instalação elétrica, quer durante o dia, quer durante a noite, evitando disperdicio de energia, gastos desnecessáios de lampadas, etc.

A AD-1 manteve o serviço de substituição regular de lampadas elétricas para a iluminação das dependências situadas no trecho da Divisão Auxiliar, obedecendo às instruções publicadas no B. S. n.º 44, de 1/4/938.

Foram fornecidas as diversas C. R. D., por esta AD, durante o ano de1943; 2.543 lampadas elétricas.

Consumo verificado: A 5.ª Divisão computou, durante o ano de 1943, um consumo total de energia elétrica de 1.118.483 HWH. Esse consumo foi medido e fiscalisado em todas as dependências, escritórios, estações e oficinas e ao longo de toda a linha desta Divisão.

O consumo total acima referido abrange energia para força e luz, nas seguintes cifras:

Luz	459.340 K.W.H.
Força	659.143 K.W.H.
Total	1.118.483 K.W.H.

RELAÇÃO DOS EMPREGADOS E CONCESSIONÁRIOS DE VAREJOS QUE POSSUEM ENERGIA ELÉTRICA DESTA ESTRADA NO TRÊCHO DA DIVISÃO AUXILIAR

Nº	NOME	CATEGORIA	LOCAL	PROCESSO	"FORFAIT" OU CONSUMO MENSAL	CARGA INSTALADA	DATA DA LIGAÇÃO	OBSERVAÇÕES
1	Florestal Anibal do Nascimento	Agente	A Araujo					
2	Fábio de Oliveira	Agente	C Niemeyer					
3	Manoel Antonio dos Santos	Feitor 1ª	Costa Barros	2388/IE6/42	18,00	125 watts	11/ 6/43	
4	Feliciano de Figueiredo	AE-"VIII"	Costa Barros	1064/AD1/43	10,00	80 watts	17/ 6/43	
5	Alipio Glória de Mattos	RD-"VIII"	Triagem	2849/AD1/43	11,40	15 watts	17/ 9/43	
6	João Ferreira Pio	Cº Varejo	Arará	2296/AD1/43	—	—	19/ 8/43	
7	Gerson Busse & Azambuja	Cº Varejo	P N V Miriti	1483/AD1/43	—	—	19/ 6/43	
8	Agostinho da Silva Rezende	Cº Varejo	Costa Barros	3511/AD1/43	—	—	12/ 2/43	
9	Ayres José de Castro	Cº Varejo	Del Castillo	3020/AD1/43	—	—	22/10/43	

NOTA: — No trecho da CRD-4 não ha consumidores de luz ou força ligadas a rêde desta Estrada (memorando 719/AD-1/43)

LINHA DE TRANSMISSÃO

Construida a linha de 6.000 volts entre Mangueira e D. Pedro, linha essa destinada a alimentar as instalações desta última estação, bem como, as que se encontram ao longo dêsse percurso, esta Divisão solicitou, de acôrdo com o memorando 842/AD-1/43, que êsse suprimento de energia elétrica fosse feito tambem às suas instalações, em Alfredo Maia.

A energia consumida pela Central nessa localidade é paga pela tarifa que a C. C. L. & F. R. J. L. estabelece para luz, ou seja, de Cr$ 0,63 o Kwh. Dispondo a Central, em Mangueira, de uma reserva de energia — força — ao preço médio de Cr$ 0,06 o Kw. podendo-se transformá-la, tornar-se-á assim, vantajoso e econômico, êsse aproveitamento.

Consumo total verificado em 1943

MESES	LUZ	FORÇA	TOTAL
Janeiro	33.549	65.076	98.625
Fevereiro	34.135	67.754	101.889
Março	32.372	55.118	87.490
Abril	36.118	62.512	98.630
Maio	35.069	49.413	84.482
Junho	42.225	54.211	96.436
Julho	40.489	52.248	92.737
Agosto	41.104	52.248	93.352
Setembro	42.332	51.208	94.040
Outubro	41.323	50.413	91.736
Novembro	40.224	48.097	88.321
Dezembro	40.000	50.000	(Apr.) 90.000

Iluminação fluorescente — A necessidade de modernisar a iluminação das duas principais estações da Divisão Auxiliar se impõe, levando a A. D. 1 a sugerir a essa Chefia em m/m 616 de 13/11/42, a instalação de lâmpadas fluorescentes nas estações de Alfredo Maia e Francisco Sá.

Essas lâmpadas já comercialmente aplicáveis variam de potência entre escolha do comprimento das lâmpadas e seus respectivos bulbos.

A lâmpada fluorescente, tendo uma eficiência muito maior que a incandecente, permite obter grande aumento na quantidade de luz conservando o mesmo consumo de energia elétrica.

XV

Quéda de barreira: *De conformidade* com o CSED 7 de 6-1-43, dessa Chefia, a A. D. 1 providenciou, em época oportuna, a remessa da estatistica de quéda de barreira nas linhas.

Ressentem-se certos trechos das C. R. D. 3 e 4 de obras de proteção em suas linhas, as quais, na época hibernal, em consequência das enchentes, inter-

rompem o tráfego, causando sérios prejuizos à economia privada daquelas regiões.

Há necessidade de executar essas obras de alcance econômico indiscutível, que iriam libertar as atividades agrícolas, comerciais e industriais daquela importante zona produtora, de um dos maiores impecilhos para a sua expansão e desenvolvimento.

Sabemos que inúmeras causas, de procedência diversa, colaboram na destruição dos córtes. É necessário pois, que o engenheiro responsável pela CRD examine essas causas, tomando providências preventivas e adotando procéssos repressivos.

Essas chuvas, de caráter torrencial, principalmente em janeiro e culminaram no mês de fevereiro.

XVI

Inaugurações diversas.

1 — Elevação do estribo de Vieira Fazenda (km 6 + 280) à categoria de parada — a partir de 15-1-1943, B D. 6 de 8-1-1943;

2 — disco 5, na parada de Vieira Fazenda — linha 2 — autorizando partida da plataforma dessa parada — CSE-4 de 6-1-1943;

3 — instalação de dois (2) sinais: 2-A e 3-A — em Turí-Assú (CSE 20 de 9-2-1943);

4 — sinal 8, entrada da linha 2, em Engenheiro Leal, lado de Magno, foi deslocado de sua posição de 82 metros em direção à Engenheiro Leal CSE-63 de 10-5-1943);

5 — instalação de 3 sinais semi-automáticos no pátio da estação de Pavuna: *32* (de 2 aspectos), *32-S* (secundário, de 1 aspecto), *26* (de 2 aspectos), CSE n.º 74, de 25-5-1943);

6 — travessão na parte superior do patio da estação de Pavuna e permitindo o transpasse das linhas 2 R. O. e 2 Auxiliar (CSE n.º 74, de 25-5-1943);

7 — sub-estação de alimentação das oficinas da CRD-2, localisada em Francisco Sá;

8 — substituição sinais semafóricos 1 e 2 de Alfredo Maia por luminosos de 2 aspectos, autorizando entrada linha contrária e linha 2, naquela estação (CSE 110, de 23-8-1943);

9 — substituição dos sinais semafóricos 2 e 2-A por luminosos, nas linhas 1 Auxiliar e Mixta, na estação de Magno (CSE 121, de 8-9-1943);

10 — instalação de um motor elétrico na pedreira de Belém e destinada a fornecimento de força motriz para exploração da pedreira aí localizada;

11 — mudança da rêde telefônica em Francisco Sá (aparelho 28-1233);

12 — instalação de luz elétrica na balança fixa do Posto de Arará, (m/m 790/AD-1/43);

13 — instalação de luz elétrica na estação e sinais fixos de Carlos Sampaio;

14 — caixa dágua para abastecimento das locomotivas, em Tinguá (m/m 807/AD-1/43);

15 — modificação dos sinais de Francisco Sá, que autorizam a partida dos trens das plataformas A, B, C, D, F e G que passaram a obedecer agora aos sinais *2* e *21* (CSE 141, de 19-X-1943);

16 — substituição do sinal semafórico 8-L tipo elevado, que autoriza travessia da rua Ana Nery, por outro térreo tambem comandado pela cabine da Leopoldina Railway;

17 — aparelhos de comunicação-telegráfico linha ônibus e 9 — localizados na estação de Belém e que servem à Linha Auxiliar, foram transferidos para a guarita da plataforma da Divisão Auxiliar ficando assim 2 (duas) instalações independentes provisoriamente;

18 — bloqueio automático do trecho Del-Castillo-Engenho da Rainha (sinais luminosos).

XVII

Pareceres diversos, emitidos pela A. D. 1: A AD-1 emitiu, em 1943, pareceres de ordem técnica e administrativa em processos submetidos ao seu estudo e assim discriminados:

1 — instalação de um sinal indicativo de "limite de manobra" no pátio de Francisco Sá;

2 — ligação de luz na residência do Sr. Agostinho da Silva Rezende (P. 65.769/42);

3 — adaptação de um imóvel, em Triagem, para a residência dos conservadores da sinalisação (P. 201.840/42);

4 — vistoria técnica, procedida pela AD-1, nas instalações elétricas da estação de Belford Roxo (P. 3141/AD-1/42);

5 — serviço cronométrico da Divisão Auxiliar, (m/m 26/AD-1/43 de 8-1-943);

6 — modificação das I. S. T.-4 (P. 8959/CD/42);

7 — instalação telefônica na Fazenda de Javari (P. 3531/AD-1/42);

8 — mudança do tipo de iluminação da estação de Benjamin Constant (P. 197/AD-1/43);

9 — construção de uma rêde aérea ligando o 8.º centro seletivo — (D. Pedro II) à Alfredo Maia, como continuação da rêde aérea da Divisão Auxiliar;

10 — fiscalisação por parte do Horto Florestal, de G. Portela, do material da instalação elétrica da Central e instalado dentro dos terrenos daquela dependência do Ministério da Agricultura (P. 1247/AD-1/43);

11 — obrigações do D. C. T. com a Central de acôrdo com o convênio de tráfego mútuo (P. 187/AD-/42);

12 — especificações e preços do orçamento da "City" (P. 524/AD-1/43);

13 — modificação das I. S. T.-4 (P. 458/AD-1/43);

14 — abono familiar à empregados da A.D.1 (P. 360/AD-1/43);

15 — nova distribuição de pessoal de escritório da CRD-4 (P. 717/AD-1/43);

16 — medição de energia elétrica — luz — para consumidor particular (P. 2388/IE-6/42);

17 — sôbre P. N. para o trânsito de veículos auto-motores nas vias terrestres abertas à circulação pública (P. 555/AD-1/43);

18 — a) substituição das baterias dos aparelhos Sykes Lock por acumuladores de chumbo com retificadores de selênio;

b) substituição das pilhas A. D., usadas nas P. N., por acumuladores de chumbo de 2 volts com capacidade de 72 A. H. tipo Planté e em vasos de vidro prensado, com retificadores de 2 volts e 1 — 3 A.

19 — orçamento para o serviço do item anterior, por determinação do Sr. D. G.;

20 — organisação de instruções para o emprego técnico de material elétrico a ser utilizado no Sykes Lock e nas P. N.;

21 — desenho do "Esquemas das linhas dos pátios das estações e desvios" de todas as estações da Divisão Auxiliar;

22 — mapas dos serviços nos trechos das CRD-1, 3 e 4, de acôrdo com a circular 1.292 de 21-X-1942 do Sr. C. V.;

23 — instruções para "conservação e carregamento de baterias de acumuladores em serviço;

24 — ligação das instalações elétricas — luz — nas diversas dependências da estação de Alfredo Maia à rêde de 6.000 volts instalada no trecho D. Pedro II — Mangueira, mostrando a economia mensal de Cr$ .... 11.409,98 depois de executado êsse serviço;

25 — orçamento do custo do serviço pela C. C. L. & F. R. J. L. para a "ligação aérea temporária" para um motor de 40 HP na ponte de Acarí, (Ramal da Rio Douro);

26 — passagem para a Divisão Auxiliar da conservação dos aparelhos de intercomunicação instalados na estação de Belém, e, destinados aos serviços desta Divisão;

27 — modificação não parcial da sinalisação do pátio de Triagem, em virtude de estar sendo alterada a disposição das linhas no pátio dessa estação m/m 799/AD-1/43);

28 — substituição dos postes da rêde aérea dos condutores de energia elétrica empregados na Divisão Auxiliar, metálicos e de madeira, por outros de concreto armado (m/m 774/AD-1/43);

29 — estudo contendo a base orçamentária para a instalação de energia elétrica — luz — nas estações iluminadas a petróleo, no trecho da Divisão Auxiliar;

XVIII

Determinações diversas:

1) Tornando obrigatória a transposição, em Vieira Fazenda, linha 2/1, dos trens da B L. procedentes de Del Castillo e destinados ao Cais do Porto — CSED n.º 5 de 6-1-1943

2) preenchimento, pelas C. R. D., dos impressos VI — 36, de acôrdo com o m/m circular 1292 de 20-X-1942 do Sr. C. V.);

3) construção de um compartimento anexo a parada de Vieira Fazenda — lado de triagem — destinado à balança móvel para pesar encomendas;

4) aumento do comprimento da mangueira da caixa dágua que abastece às locomotivas em Belém;

5) construção e aplicação de boeiros (tubos) de concréto armado pela CRD-3;

6) levantamento dos trilhos de que se compõem os desvios da garage e do chicote, no pátio da CRD-1, afim de serem aplicados no Ramal do Cais do Porto;

7) contrução de um travessão entre as linhas 1 e 2 R. O. — lado superior — no pátio da estação de Pavuna;

8) transformação em habitação destinada a servir de residência aos empregados da AD-1, do imóvel onde se acha instalado o escritório do M. E. 1. da antiga I. E. 6, em Triagem (m/m 47/AD--/43);

9) reparação e limpeza do canal aberto que transporta a água destinada à alimentação da caixa que abastece às locomotivas da Estrada na estação de Engenheiro Adel;

10) concessão para medida de consumo de energia elétrica (P. 2388 I. E. 6/42) em 2-2-943);

11) aumento do pé direito do depósito de material utilisado pelo pessoal dos trens, em Francisco Sá;

12) substituição de mangueira da caixa dágua que abastece às locomotivas na estação de Andrade de Araújo, com o fim de ampliar a respectiva capacidade de descarga;

13) construção de uma cobertura de cerâmica anexa à estação de Del Castillo — lado de Cintra Vidal — para proteger a balança móvel de encomendas que ali se acha instalada;

14) preenchimento de quadros I, II e III do Estado Maior do Exército, pelas CRD, de acôrdo com o B. P. 141/40; pg. 1.857;

15) Ás CRD: relação dos municípios e estados atravessados pelas linhas da Divisão Auxiliar, e onde foram determinados: nome do estado, nome do município e extensão da linha em cada municipio, com quilômetros nicial e final (m/m 175/AD-1/43);

16) As CRD, para que sejam fornecidos ao Sr. A. T. G. os seguintes elementos relativos à caixa dágua para abastecimento das locomotivas: a) quantidade; b) posição quilométrica; c) situação em relação à linha; d) capacidade; e) descarga; f) distribuição.

17) instalação de um travessão entre as linhas 1 e 2 R. D. (lado superior) em Pavuna;

18) modificações internas, na residência do chefe da estação de Alto Terezópolis (m/m 221/AD-1/43);

19) instalação de sinais de entrada nas estações de Paes Leme, Sertão, Bonfim, Vera Cruz, Conrado Niemeyer, da CRD-3, com os dispositivos de se

gurança projetados em Valença e que já se achavam em funcionamento na estação de Chacrinha, m/m 315/AD-1/43;

20) substituição da caixa dágua para o abastecimento às locomotivas na estação da Rio Douro, m/m 400/AD-1/43);

21) construção de um barracão de madeira que servirá de residência provisória ao feitor do Ramal de Xerém;

22) instalação de uma porteira no pátio da estação de Pavuna, no local que dá acesso aos caminhões, em virtude do deslocamento dos discos de manobra 9 e 9-A;

23) substituição do medidor de energia elétrica (força) em Francisco Sá;

34) Desenho das caixas 2, 3, 4, 6, 7, 9 e 10 do bloqueio automático do trecho Pavuna — São Mateus, para serem distribuidas pelos conservadores;

25) instalação de dois (2) aparelhos de medição de energia elétrica, na Escola Profissional de G. Portela (m/m 534/AD-1/43);

26) lastramento com pedra britada (linha 1 e 2) para facilitar a instalação do *circuito de via*, no trecho da sinalisação automática, Pavuna — Belford Rocho (m/m 543/AD-1/43);

27) instruções aos Srs. CRD para que toda a instalação elétrica ficasse protegida contra as descargas atmosféricas por meio de para-raios colocados sôbre os postes, ao longo das linhas e na entrada das estações;

28) nos trechos de maior movimento, foram substituidas por semáforas esmaltadas todas as que ainda não haviam sido. As semáforas são geralmente enegrecidas pela fuligem, o que se explica pela dificuldade de uma limpesa constante desses sinais quando não são esmaltados;

29) remetendo as "Instruções regulamentares para as operações de bitola de linha";

30) retirada do medidor de energia elétrica — luz — do depósito de máquinas de Belford Roxo;

31) para que sejam adotadas medidas para a confecção de "Boletim diário de trem de lastro" de acôrdo com os m/m circulares 761-CV 762-CV;

32) para que sejam cumpridas as "Instruções regulamentares para as operações de bitola de linha";

33) confecção e respectiva instalação nos trechos das CRD, de taramela para chave de via permanente, de acôrdo com o desenho fornecido por esta AD-1;

34) para que sejam cumpridas as "Instruções sobre Drenagem de plataforma de linha (m/m 689/AD-1/43);

35) recolhimento ao depósito das CRD de todo o material substituido pelos acumuladores Auto Asbestos (m/m 685/AD-1/43);

36) para que sejam cumpridas as "Instruções" para conservação e carregamento das baterias de acumuladores de chumbo em serviço periódico e em serviço flutuante;

37) Fundição de 6 caixas de válvula e 6 curvas de 8" para caixa dágua, nas oficinas da Locomoção, em Engenho de Dentro;

38) mudança da rêde telefônica do aparelho 28-1233, no pátio da estação de Francisco Sá (m/m 728/AD-1/43;

39) construção de "caixa de locação" para o bloqueio automático entre Del Castillo — Engenho da Rainha;

40) instalação de mais uma chave no 8.º Centro seletivo para colocação do seletor na escala de máquinas do Governador Portela;
41) substituição do medidor da energia elétrica instalada em Triagem por outro bifásico com a respectiva caixa protetora (M./m 788/AD-1/43);
41) padronisação dos gráficos dos trilhos, etc. (m/ms. 862/AD-1/43 e 215-ALV);

XIX

Os autos de linha percorreram nos diversos serviços de inspeção de linha, durante o exercicio de 1943:

	1.º Semestre	2.º Semestre	Total
C. R. D. 1	300 kms.	1.240 kms	1.540 kms.
C. R. D. 3	3.543 "	12.880 "	16.423 "
C. R. D. 4	6.145 "	4.172 "	10.317 "

A despesa com os autos de linha atingiu a média mensal de:

	1.º Semestre	2.º Semestre	Total
C. R. D. 1	Cr$ 294,30	Cr$ 1.380,20	Cr$ 1.674,50
C. R D. 3	Cr$ 1.920,00	Cr$ 7.698,00	Cr$ 9.618,00
C. R. D. 4	Cr$ 930,80	Cr$ 800,50	Cr$ 1.731,30

O custo médio de quilômetro percorrido, em 1943, pelos autos de linha, atingiu a Cr$ 2,60.

C. R. D. 1
C. R. D. 3
C. R. D. 4

Não há na Divisão Auxiliar, vagões ou locomotivas destacadas exclusivamente para trens de lastro. Atualmente servem mais demoradamente nesse serviço as MK — 1.045, 1.055, 1.112 e 1.138. Os vagões mais utilisados são os da série 75 de menos de 20 tons.

De conformidade com o memorando circular 761-CV e 762-CV, de 31/7/943, foi remetido as C. R. D. o "Boletim Diário do Trem de Lastro".

Esses mapas são remetidos, com cópia, a esta Assistência que encaminha à 3.ª Divisão depois de aposto o *visto* dessa chefia.

XX

Fechamento das estações — Conhecido como é o intenso tráfego suburbano, em que os trens trafegam com super-lotação durante certas horas do dia, a fiscalização da cobrança dos passageiros nos mesmos é forçosamente precária pela grande dificuldade na circulação dos empregados no interior dos carros.

Impõe-se, pois, a necessidade de fechamento das estações, à semelhança do que é praticado em todas as linhas metropolitanas.

É necessário tornar possível uma fiscalisação mais intensa, para que o número de passageiros que viajam sem pagar, seja reduzido ao mínimo.

Com o número de lugares oferecidos atualmente, é impossível ao condutor, de manhã e à tarde, receber os bilhetes em um trem com as plataformas e corredores repletos.

XXI

Desenho e Mapotéca: Não obstante a falta de auxiliares especializados, principalmente para os projétos de sinalização, o que exige bons projetistas, esta A. D. preencheu com eficiência os reclamos da Divisão, nos serviços em andamento ou a executar. Inúmeros trabalhos foram executados durante o ano de 1943.

Foram elaboradas diversas "Especificações técnicas" e executados diversos projétos e desenhos. O serviço de fotocópias foi executado pela secção técnica da 3.ª Divisão — em papel "Ozalid".

A relação abaixo mostra os diversos serviços prestados pela Mapotéca em 1943:

Plantas arquivadas (heliográficas)	522
Originais arquivados	187
Cópias arquivadas	141
TOTAL	850

É evidente que os índices numéricos são assaz relativos, pois prevalece a natureza de cada projéto em estudo, de valor e complexidade variáveis, caso a caso

As linhas da Divisão Auxiliar acham-se desenhadas com elementos topográficos pouco seguros figurando em mapas de modo a não se poder fixar uma diretriz exata do traçado.

Em tais condições sugiro a necessidade de um cadastro completo de nossas linhas.

Eletrificação: Tiveram curso natural, em 1943, os trabalhos de eletrificação nos subúrbios da Linha Auxiliar.

A tração elétrica nada exige de especial em relação ao leito da estrada, que, portanto, foi conservado como se achava, tendo sido apenas modificado o nivelamento onde foi possível suavisar a rampa, aumentando-lhe a respectiva extensão.

Em seu livro "Estradas de Ferro Elétricas", Felipe Santoro resume as vantagens de tração elétrica, classificando-as em três grupos:

1.º — Vantagens decorrentes da natural preferência que os viajantes atribuem à tração elétrica, e, portanto, consequente aumento de tráfego futuro;

2.º — vantagens da centralisação de força motriz;

3.º — vantagens auferidas na economia das despezas de tráfego e de conservação.

Material rodante: Será adotada a locomotiva, isto é, será preferido o sistema de tráfego por trens rebocados ao de unidades múltiplas. A essa preferência presidiu o intuito de aproveitar o material rodante já existente com a tração a vapor, como acontece, geralmente, quando se trata de eletrificar uma estrada já trafegada a vapor. Assim, serão mantidos os mesmos carros e vagões, apenas renovados e melhorados.

Está demonstrada e praticamente provada a grande economia que resulta da tração elétrica, mesmo adquirida a energia por elevado preço, além das vantagens peculiares a êsse sistema sob outros pontos de vista.

O combustível brasileiro mais empregado em estradas de ferro é a lenha, observando-se fenômeno idêntico ao que se verificou na Europa, durante muito tempo, onde, em virtude de abundância das matas de fácil exploração, era êsse o único combustível usado.

Sôbre o carvão nacional muito se tem escrito: alguns, como seus apologistas, outros como seus detratores.

De fato, o carvão nacional, por um lado é de qualidade inferior heterogêneo deixando grande quantidade de cinzas; por outro lado, entretanto, tem algum valôr êsse combustível, principalmente se levarmos em cônta a falta de outro de maior poder calorífico.

Nas locomotivas onde é utilizado o carvão nacional, é tambem exigido pessoal com muita experiência e perfeito conhecedor da linha.

Podemos concluir, pois, pelo baixo rendimento do carvão nacional que a taxa de vaporização é pouco superior à da lenha.

Uma ligação importante seria a de Getulândia (R. M. de Viação) à Belém (Linha Auxiliar), Para se aquilatar da extraordinária conveniência dessa ligação, basta considerar-se que a Linha Auxiliar é de bitola de 1 metro, igual à da Rêde Mineira de Viação, o que possibilita a circulação diréta dos vagões da R. M. V. ao Rio, suprimida as baldeações em Barra Mansa, Barra do Pirai e Cruzeiro. Carros frigoríficos, até ao Rio, abasteceriam a Capital da Repúilacb de legumes, frutas, etc. Trens de gado, procedentes das zonas sul de Minas e Goiaz, não sofreriam baldeações em Barra Mansa e Cruzeiro.

Esta ligação poderia ser eletrificada até Belém. A Central ficaria desafogada, principalmente quanto ao Ramal de São Paulo.

O trecho teria 29 quilômetros de percurso e o custo de sua construção, inclusive eletrificação, foi orçada em 1939 em Cr$ 15.000.000,00.

Pelos detalhes conhecidos até agora sôbre a mudança do sistema de tração nas linhas suburbanas da Auxiliar, sabe-se que essa mudança arrastará consigo a da bitola. Assim, circularão pela Auxiliar as mesmas composições dos trechos Nova Iguassú e Bangú, bifurcando-se nas proximidades do viaduto Lauro Muller e tomando o rumo de D. Pedro II, cujas plataformas passarão a atender a todos os subúrbios da Linha Auxiliar.

A reserva de energia na sub-estação de Mangueira bastará para a eletrificação projetada, restando apenas a construção da rêde aérea, visto como já

foram contratadas a montagem de cinco locomotivas elétricas. Para a rêde aérea, seria aproveitada a indústria nacional, visto como possuimos todos os elementos, fio e cabo de cobre, isoladores de alta tensão e postes de concreto armado.

Pelas borboletas da estação inicial, Francisco Sá, ingressam, em 24 horas, cerca de 21.000 passageiros.

Essa simples estatística indica a necessidade da eletrificação.

Já foram iniciadas as locações das estruturas de concreto armado para suporte da linha (rêde aérea).

Pela 3.ª Divisão, foi executado o serviço de rebaixo e levantamento em alguns pontos, melhorando as rampas e ampliando as curvas.

O cadastro das linhas férreas na Linha Auxiliar, como trabalho preliminar da eletrificação no trecho Derby Club — São Mateus, foi executado por uma firma especialista, do Rio de Janeiro. Nesse serviço, foi usado, como novidade técnica, um material indeformavel sôbre o qual se elaborou a planta.

O levantamento compreendeu uma extensão de linhas de 36 km aproximadamente e o respectivo nivelamento.

Foram deixados 54 R. N. (referência de nível) ao longo da linha, cravados nas obras de arte e plataformas de estações, o que permite, a qualquer momento, a verificação.

Estimativa orçamentária:

a) — Tráfego da linha a ser eletrificada:

O trafégo desse trecho, nos dois sentidos, é de 100.854.000. No meu relatório foi considerado êsse número como sendo:

100 milhões tons. km.:

b) — A economia anual sobre a tração a vapor é de:

1) — Custo de combustível por tonelada de peso bruto	Cr$	0,025
2) — Despesa de energia para rebocar a mesma ton./km de peso bruto	Cr$	0,03
3) — Economia sôbre a tração a vapor	Cr$	0,22

Economia total e anual:

100.000.000 × Cr$ 0,022 = Cr$ 2.200.000,00

c) — Capital a ser empregado na eletrificação:

5) — Locomotivas a Cr$ 2.100.000,00	Cr$	10.500.000,00
Linha de contáto a Cr$ 400.000,00 ou 24 × Cr$ 400.000,00	Cr$	9.600.000,00
Total aproximado	Cr$	20.000.000,00

Juros e amortizações em 30 anos (J = 6%):

Cr$ 1.300.000,00

Economia anual:

Cr$	2.200.000,00
— Cr$	1.300.000,00
Cr$	900.000,00

NOTA: — Foram tomados como base os seguintes elementos da bitola larga:

Trecho Nova Iguassú — Belém ou 27 quilômetros . . . . . Cr$ 19.000.000,00

Para a Linha Auxiliar tomou-se 1/3 desse valor.

Nova Iguassú — Belém — 24 km
Mangueira — Pavuna — 24 km

XXII

SINALISAÇÃO

Êsse tipo de sinalisação permite obter um rendimento máximo da linha e representa um grande progresso, com relação à segurança, eliminando o fator humano, pois, seu funcionamento repousa no *circuito de via*.

Os trens têm ação diréta sôbre os sinais que os protegem e o sistema oferece as seguintes vantagens:

a) segurança de funcionamento, ação contínua e efetiva do trem sôbre os sináis, ao em vez da ação temporária do pedal mecânico;

b) os sinais indicam perigo e obrigatoriedade de parada, desde que se verifique qualquer fratura nos trilhos ou defeito na aparelhagem de sinalisação.

De um modo geral, os circuitos dos sinais são concebidos de tal sorte que toda indicação de *via livre* seja dada pelo estabelecimento de um circuito fechado.

Adotamos, na Divisão Auxiliar, a sinalisação por corrente alternada, pois é a que melhor se adapta quer à tração elétrica, quer à tração à vapor, e suas principais vantagens são: segurança, economia, simplicidade e garantia de funcionamento.

Quanto à *segurança*: os aparelhos de corrente alternada, baseádos no fenômeno da indução, ficam insensiveis aos efeitos perigosos da corrente contínua.

Quanto à economia: na corrente alternada suprime-se as baterias de via e os sinais são iluminados por lâmpadas elétricas, alimentadas pelos "feeders" do próprio sistema.

A corrente alternada é mais econômica de que a contínua.

Quanto à simplicidade: em consequência da grande extensão dos *circuitos de vida*, hoje adotados com corrente alternativa, é possível a supressão de seccionamentos intermediários, obrigatórios nos circuitos de vida de c c.

Quanto ao funcionamento: o sistema de c. c. apresenta defeitos com a ruptura de um vaso e consequente escoamento do líquido, pelas reações locais que se produzem no interior das pilhas, etc., o que não se verifica com a c. a.

O sistema pela c. a. tem praticamente uma voltagem constante, enquanto o de c. c. baixa com o tempo de uso da pilha.

Outra vantagem do Bloqueio Automático: dois métodos conhecemos para o fim de aumentar a densidade do tráfego em uma via singela, quando esta linha atingiu a sua capacidade máxima:

a) duplicação da via;
b) aplicação do bloqueio automático.

A duplicação da via é uma solução geralmente dispendiosa. Sendo, por vezes, o tráfego, suficiente para cobrir as despesas da via singela, poderá não ser remunerador para o caso de uma via dupla.

O bloqueio automático, além da vantagem de permitir o aumento sensível da velocidade comercial, nos oferece ainda maiores facilidades de exploração.

Pode parecer, a primeira vista, de pouco interesse a economia de uma hora para cada trem de mecadoria sôbe um determinado percurso, como permite um bloqueio automático. Entretanto, a analise mostra a importância real desse *percurso ganho*, como podemos demonstrar:

Com a média de 16 trens por dia, em um percurso de 150 quilômetros, por exemplo, um acréscimo da velocidade comercial, oferecido pelo bloqueio automático, permite liberação de três locomotivas e 228 vagões de mercadorias.

Porque:

Percurso de trens de mercadorias	495,283718
Percurso de vagons de mercadorias	17310,224064
Comprimento da via explorada	227651
Rendimentos em toneladas-quilômetro	303751995337
Número total de locomotivas de trem carga	35687
Número total de vagões de carga	2483144
Porcentagem de locomotivas imobilisadas	13,8
Percentagens de vagões de mercadorias imobilisados ..	5,7

Donde se deduz:

Média dos trens-quilômetro por dia $\frac{495283718}{360}$ 1801031

Média dos trens-quilômetros por locomotivas e por dia $\frac{1801031}{35687}$ .. 50,47

Número de vagões por trem $\frac{17310224064}{495283718}$ 34,9

Vagões-quilômetros médio por dia $\frac{17310224064}{275}$ 62946269

Percurso médio de um (1) vagão por dia $\frac{62946269}{2483144}$ 25,3

Percentagem de locomotivas disponíveis 86,2
Percentagem de vagões disponíveis 94,3

No caso de uma linha de 100 quilômetros e uma média de 16 trens de carga, pode-se, considerando os dados acima, obter a economia correspondente ao ganho do percurso de uma hora.

Suponhamos:

Número médio de trens de carga 16
Velocidade comercial em quilômetros 11
Economia em horas, por trem sôbre o percurso de 100 quilômetros 1

Donde:

Total de horas-trens economisados por dia 16
Média de horas de trabalho por locomotivas e por para produzir a hora-trem 459

Locomotivas necessárias para produzir

16 horas — trens .. .. $\frac{16}{4,59}$ 3,49

Locomotivas economisadas pela economia de 16 horas-trem 3,39 × 86,2% 3
Média de horas de trabalho por vagão e por dia em trens de mercadorias $\frac{25,3}{11}$ 2,30

Horas de vagão correspondente a 16 horas-trem 16 × 34,9 558

Vagões necessários para produzir — n — horas

vagão por dia $\frac{558}{2,3}$ 242

Vagões liberados pela economia de 16 trens por dia

242 × 94,3% 228

o que evidencia a grande economia em material que permite realizar o emprego generalizado do *bloqueio automático*.

Notando-se ainda que, independentemente dessa liberação de locomotivas e de material rodante, não devemos esquecer da redução de horas de serviço do pessoal de tração e de tráfego.

XXIV

Sinalisação: O bloqueio automático constitui, nas linhas carregadas, excelente solução do problema de espaçamento dos trens de mesma direção, quer no sentido de segurança, quer no da capacidade da linha.

Esta A. D. tem utilizado, habitualmente, tanto quanto possível, sinais luminosos em vez de sinais mecânicos. A travação mecânica passou para um plano secundário, cedendo lugar à travação elétrica.

Verifica-se, atualmente, tendência para o emprego de alavancas "miniatura" de mínimas dimensões.

Para a Divisão Auxiliar, seria de grande conveniência a instalação das cabines tipo V. E. S. que funciona hoje nas estações de Sebastião Lacerda, Teixeira Leite e Juparanã. Uma vez instalado o C. T. C., ficam todas três disponíveis, podendo ser utilizadas em outro local.

Essas cabines, instaladas na bitola larga, em 1934, a título de experiência, têm provado que se adaptam bem às condições climatéricas do país, oferecendo incontestáveis vantagens de ordem técnica.

A Cabine de Sebastião Lacerda, totalmente mecânica, trabalha pelo sistema de fio duplo.

A cabine de Teixeira Leite é uma cabine eletro-mecânica.

A cabine de Juparanã é inteiramente elétrica.

Entre as vantagens técnicas que o bloqueio automático apresenta, temos também a econômica, pela redução do quadro do pessoal.

O sistema elétrico é independente do cabineiro, não estando por isso sujeito a erros e enganos, o que não se verifica no sistema mecânico que exige do cabineiro uma série de movimentos.

Bloqueio automático: Funciona normalmente o bloqueio automático nos trechos: Francisco Sá — Triagem, Pavuna — São Mateus (Linha Auxiliar) e Pavuna — Belford Roxo (Rio Douro). Nesses trechos, foram empregados os sinais principais que funcionam automaticamente, com a passagem dos trens, apresentando as indicações verde e vermelha.

Com a entrada em serviço do trecho sinalisado pelo sistema automático, Pavuna — Vila Meriti — São Mateus — Belford Roxo, foram suprimidos te-

legrafistas, dispensados cabineiros, além das vantagens sob o ponto de vista de segurança e rapidez.

"*Sykes Lock*": Foram mantidas em condições de bom funcionamento todas as instalações de sinalisação, tendo sido dispensada atenção especial principalmente às cabines, onde se acham montados os aparelhos do "Skyes Lock", compreendido no trecho Alfredo Maia — Pavuna, que estabelecem o bloqueio das linhas.

Esses aparelhos, controlados pelas cabines, proporcionam a segurança do tráfego e estão instalados, dois para cada estação, em todo aquele percurso.

Esses serviços compreendem as seguintes estações: Alfredo Maia, Francisco Sá, Triagem, Herédia de Sá, Maria da Graça, Del Castillo, Cintra Vidal, Terra Nova, Tomaz Coelho, Cavalcante, Engenheiro Leal, Magno, Turí-Assú, Honório Gurgel, Barros Filho, Costa Barros e Pavuna.

Cabines: Foi feita a conservação de 16 cabines com 240 alavancas, 41 relés, 42 sinais luminosos, 131 semáforas.

Foi recolhido, como já foi dito (pág. 7), ao almoxarifado, todo o material obsoleto ou de baixo rendimento, assim como foi feita a "descarga", de acôrdo com a legislação em vigor, do material que, embora ainda possa ser utilisado, não apresenta rendimento comparável a outro mais moderno ou daquele que se tenha tornado inconpatível, com equipamentos mais eficientes.

Dados estatísticos e numéricos. Defeitos na sinalisação :Esses dados estão traduzidos no gráfico anexo. Da leitura dêsse demonstrativo, colhe-se que a maior parcela de ocorrências na sinalisação é a que se refere ao mês de Fevereiro, cujo total atingiu a 114 e o mínimo foi observado no mês de Setembro que apenas concorreu com 46 defeitos.

O estudo da sinalisação ferroviária ainda oferece dificuldades de ordem didática por dois motivos:

1) — Não encontramos nos tratados um estudo sistemático do assunto;
2) — Não existe em português uma nomenclatura firmada sobre o assunto.

Conhecemos, apenas, alguns ensaios neste sentido em lingua vernácula.

Não é necessário salientar a importância que a sinalisação apresenta para a engenharia ferroviária.

Com o título "Notas sobre sinalisação ferroviária" escrevemos, para distribuição entre o pessoal da AD-1, uma monografia com o objetivo de oferecer de uma fórma concisa, uma idéia geral dos métodos e aplicações anotadas na sinalisação das Estradas de Ferro.

Seria impossível estudar com maiores detalhes o assunto que constitui essa especialisação ferroviária, que assegura a circulação, protegendo-a, controlando-a e permitindo maior capacidade nos transportes. Tais elementos devem ser destacados na descrição de uma Rêde Ferroviária, para que se possa fazer o computo de sua eficiência econômica, social e civilisadora.

Desde que foi creada a 5.ª Divisão vem-se proclamando insistentemente a necessidade de modernisar a sinalisação na Linha Auxiliar.

DEMONSTRAÇÃO ESPECÍFICA E NUMÉRICA DOS DEFEITOS NA SINALISAÇÃO DURANTE O ANO DE 1943

IRREGULARIDADES NA SINALIZAÇÃO	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Aparelho isolado	3	8	1	3	2	2	6	5	2	9	3	5
Defeito no aparelho	13	32	19	17	37	21	21	12	8	7	4	8
Defeito na campainha	4	8	3	5	4	2	—	—	3	—	—	1
Defeito no sinal	1	—	—	—	4	5	26	27	14	14	21	24
Defeito na chave	—	1	—	—	—	1	3	2	2	3	—	1
Interrupção total	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Indução	—	18	2	3	2	6	3	5	—	6	3	2
Linha ligada	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Linha em curto	7	8	2	14	4	7	1	6	3	1	1	4
Linha partida	1	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	2
Linha defeituosa	14	11	5	9	3	12	20	9	7	6	8	7
Estação em escuras	2	11	3	11	7	6	2	2	3	—	4	5
C. Seletivo, isolado	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Falta de energia	—	4	—	2	1	1	—	—	—	—	—	1
P. N. Defeituosa	2	3	2	4	4	2	—	1	—	—	—	2
Sinal apagado	2	8	16	15	5	2	9	2	3	5	3	1
Soma	52	114	53	83	73	68	93	72	46	51	47	64

Sinalização: — O número de irregularidades e ocorrências várias registradas, eleva-se em 1943 a: 816 contra 1.170 em 1942.

São passados já alguns anos e nada tem-se feito no sentido de levar a termo um projéto definitivo.

Inoportunidade dos projétos menores: Os projétos menores, permitindo, com a sua execução parcelada e sucessiva, a progressiva substituição do atual sistema de sinalisação, como se vem fazendo, não são aconselháveis, tornando-se evidente, cada vez mais, a necessidade de se lançar mão de um recurso mais amplo, capaz de num só golpe debelar o mal que a imprevidência gerou.

AS ATUAIS INSTALAÇÕES: ELÉTRICA, MECANICA E SANITÁRIA DAS CABINES DE SINALISAÇÃO

Crítica e sugestões: De um modo geral, podemos dizer que as condições elétrica, mecânica e sanitária principalmente, são más. Vários são os fatores que concorem para essa situação:

a) Deficiência de espaço no interior da cabine;

b) deficiência de iluminação natural, onde existem vidraças em péssimo estado de conservação e limpeza e grande número de vidros substituidos por pedaço de papelão. A parte inferior dos aparelhos de travação, caixa de travação, etc., são pintados de preto brilhante, o que constitui prática pouco recomendável. De acôrdo com a técnica moderna, a côr escolhida deve ser cinsenta, cujo coeficiente de reflexão é de 35%.

O próprio estado de conservação e de limpeza do edifício exerce influência sôbre a iluminação.

c) deficiência quantitativa e qualitativa do sistema de iluminação artifical. São geralmente constituidas de pequeno número de lâmpadas, sem refletores, mal distribuídas, situadas as vezes na linha de visão dos cabineiros, produzindo ofuscamento; são móveis, deslocando-se à vontade desses operadores.

Têm grande importância na iluminação os cuidados de conservação das variedades iluminantes, e a quantidade de luz perdida, devido ao máu estado de conservação desses aparelhos, é exagerada.

Sugestões:

a) Pintura do této e das paredes das cabines com côres creme e barra cinza claro ou verde claro;

b) pintura da parte inferior do aparelho das alavancas e caixa de travação com côr cinza claro;

c) reforma do sistema de iluminação artificial; êsse sistema de iluminação deveria ser o de unidade fechada em vidro esférico opalecente, com refletores R. L. M., o que restringe o ofuscamento e fornece iluminação uniforme, com distribuição regular da luz no ambiente de trabalho.

Estas considerações que fizemos a respeito das condições de iluminação devem ser levadas em conta, principalmente na construção das novas cabines para o trecho a ser eletrificado.

Condições físicas da atmosféra do trabalho nas cabines de sinalisação: Resumidamente são más . O interior do edifício e, principalmente o porão das cabines, onde permanecem os conservadores de plantão, é mal ventilado.

Instalações sanitárias das cabines: Também aquí grandes são as falhas observadas. Além de escassas e sujas, ressentem-se as vezes da falta dágua. Em algumas dessas instalações o máu cheiro se torna insuportável, espalhando se nas áreas abertas onde estão localisadas as privadas.

Os vasos sanitários existentes, revestidos externamente de cimento, precisam ser substituidos por outros, novos, do tipo aprovado pelo regulamento.

LIGEIRA APRECIAÇÃO SÔBRE A RIO DOURO

A estação de São Pedro, ponto terminal da linha desse ramal, ainda se ressente da falta de um triângulo de reversão, continuando as locomotivas a viajar, de São Pedro a Rio Douro, levando o tender à frente, com grave prejuizo para a segurança do tráfego, tratando-se principalmente de uma linha que não é cercada.

O estado da Via Permanente da Rio Douro, embora melhorando, ainda não se acha em bôas condições. Continúa o trânsito de cavaleiros e animais soltos pelo leito da via férrea, visto achar-se ela aberta em toda a sua extensão.

Para atender melhor aos transportes da Fábrica Nacional de Motores é necessário remodelar o traçado das linhas no Ramal de Xerém.

O "grade" atual sacrifica a tração em diversas secções dêsse ramal e, o leito da linha exige reforço racional do lastramento.

Da deficiência dêsse traçado, provém a maior soma de entraves ao tráfego, e ao progresso da zona; e, da certeza e deficiência do transporte, o elevado custo da vida, desperdício de combustível, de material rodante e fixo, de tempo, sobretudo em viagem.

A execução dêsse melhoramento exige, sem dúvida, o emprego da aparelhagem especialisada.

A dificuldade para a aquisição dessa maquinária, os impecilhos em transportá-la, a carência de combustível para a sua manutenção, oferecem obstáculos a vencer, e, na execução manual haverá que se contar com um grande retardamento devido, principalmente, à crise de mão de obra.

Parece-me, por isso, em face das circunstâncias apontadas, aconselhável a execução do serviço por empreitada e de acôrdo com as condições gerais e especificação da Estrada, obedecendo às plantas arquivadas nesta Divisão.

ESTUDO FEITO PARA A SUBSTITUIÇÃO DE BATERIAS

No intuito de presservar os aparelhos de sinalisação e de eletro-comunicações, cuja conservação está afêta a esta A. D. 1., de faltas de material, o que já se verifica, indispensáveis à sua manutenção e, ressentindo-se o comércio nacional da dificuldade na aquisição de zinco, cloridrato de amônia e carvão, espera a 1.ª Assistência atenuar a sua falta, desaparecendo o risco de paralisação desses serviços, tomando a seguinte deliberação:

a) — Substituição das atuais baterias dos aparelhos "Sykes Lock" por acumuladores de chumbo de 2 volts cada, com os respectivos retificadores de selénio;

b) — substituição das atuais pilhas A. D., usadas nas passagens de nível, por acumuadores de chumbo de 2 volts e com a capacidade de 72 A. H., tipo Planté e em vasos de vidro prensado, com retificadores de 2 volts e de 1 — 3 A.

ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES

1) — *Custo de conservação de uma pilha "Leclanché", durante 1 (um) ano:*

Interior poroso de 0,170	Cr$	9,35
Cloridrato de amônia:		
4 × Cr$ 0,36	Cr$	1,45
Bastão de zinco:		
4 × Cr$ 2, 28	Cr$	12,80
Total	Cr$	21,80

2) — *Produção de energia destinada à alimentação dos diversos circúitos do "Sykes Lock":*

Cada cabine necessita de 6 baterias com 64 pilhas húmidas "Leclanché", ou, para as 13 cabines que se acham instaladas no trecho Triagem — São Mateus:

Cr$ 22,80 × 64 = Cr$ 1.459,20

ou ainda:

13 × 1.459,20 = Cr$ 18.969,60

custo da conservação das 13 cabines em 1 (um) ano.

3) — *Custo da conservação das pilhas nas 13 cabines, durante 5 (cinco) anos, tempo previsto para o seu limite de vida:*

5 × Cr$ 18.969,60 = Cr$ 94.848,00

Cada aparelho possue 3 (três) circúitos:

1) — P. B.
2) — L. B.
3) — N. B.

Atualmente:

Para o 1.º utilisa-se 1 bateria de 12 elementos "Leclanché"
" " 2.º " 1 " " 12 " "
" " 3.º " 1 " " 8 " "

No futuro:

Para o 1.º utilisar-se-á uma bateria de 7 acumuladores de chumbo de 2 volts cada;
Para o 2.º utilisar-se-á uma bateria de 8 acumuladores de chumbo de 2 volts cada;
Para o 3.º utilisar-se-a uma bateria de 4 acumuladores de chumbo de 2 volts cada;
São portanto necessários 19 acumuladores de 2 volts, do tipo DT-2 (Auto Asbestos).

O número de aparelhos é de 24.

Para instalação dos referidos acumuladores torna-se necessária a aquisição de 5 retificadores de selénico com vários "taps" na corrente contínua (Standard Elétric), cujo preço será aproximadamente de Cr$ 3.000,00 (três mil cruzeiros) cada.

O número de acumuladores será portanto:

$$24 \times 19 = 456 \text{ acumuladores.}$$

Tomando uma reserva de 1 grupo de acumuladores para cada 5 aparelhos, e, como temos 24 aparelhos, são necessários: $\frac{24}{5} = 5$ grupos.

Assim, serão ainda precisos:

$$19 \times 5 = 95 \text{ acumuladores de chumbo.}$$

Preço de cada acumulador: Cr$ 130,00.

São necessários:

551 acumuladores de 2 volts (tipo DT-2)
5 retificadores de selénio (16 e 32 volts C. C.)

Preço total:

551 ×	Cr$ 130,00	=	Cr$ 15.000,00
5 ×	Cr$ 3.000,00	=	Cr$ 15.000,00
			Cr$ 86.630,00

Como se verifica, é de Cr$ 8.218,00 (oito mil duzentos e dezoito cruzeiros) a diferença para menos entre o custo da conservação atual e o da deliberação tomada por esta Assistência.

4 — *Passagem de Nível*:

O circúito de vida será alimentado por um conjunto: retificador e acumulador de chumbo, em paralelo.

O retificador deverá ser de 2 volts e 1 a 3 ampéres, reguláveis por meio de uma resistência; o acumulador será consequentemente de 2 volts e com capacidade de 72 A H., do tipo Planté e vasos de vidro prensado.

Preço de cada retificador	Cr$	1.150,00
" " " acumulador..	Cr$	504,00
Total	Cr$	1.854,00

São necessários 13 conjuntos, para controlar as seguintes passagens ne nivel:

Vieira Fazenda	2
José dos Reis	2
Cintra Vidal	2
Cavalcante	2
Vicente Carvalho	2
Magno	1
Miguel Angelo	2

Preço total: 13 × Cr$ 1.654,00 = Cr$ 21.500,00

5) — *Recapitulação*

I) — *Material necessário para as substituições no Sykes Lock*:

551 acumuladores de chumbo, fabricação Auto-Aabestos, tido "Dur-Tel" DT-2, de 2 volts e capacidade de 40 A. H.
5-retificador élctrico de selênio, portátil, 110 volts — 50/60 ciclos. Tensão do lado da corrente retificada: 10, 20, 30, 40 e 50 volts.

II) — *Material necessário para as passagens de nível*:

13-retificador de selénio, de 2 volts, 1 — 3 ampéres, reguláveis por intermédio de uma resistência (Standard Elétric).
14-acumulador de 2 volts em vaso de vidro prensado, tipo Planté, capacidade de 72 A. H. (Auto-Asbestos).

ESTUDO FEITO PARA A SUBSTITUIÇÃO DAS ATUAIS BATERIAS DOS APARELHOS DE COMUNICAÇÕES INSTALADOS NO TRECHO DA DIVISÃO AUXILIAR

APARELHOS TELEGRÁFICOS E DO SELETIVO ALIMENTADOS POR PILHASs

1) — *Aparelho telegráfico "Morse"*

Cada aparelho é alimentado atualmente por 20 pilhas "Leclanché" ligadas em série. O custo atual de conservação de cada uma dessas pilhas é aproximadamente de Cr$ 28,54. Em 5 anos será de Cr$ 145,20 inclusive o vaso de vidro.

Assim, o custo de conservação das pilhas, para cada aparelho "Morse" é de Cr$ 2.904,00.

2) — *Aparelho telegráfico "Relais"*

A bobina local desse aparelho é alimentada atualmente por 3 pilhas húmidas "Leclanché".

Tomemos por base 1 pilha "Euzman" para alimentação das linhas por aparelho e em cada 10 quilômetros de linha.

Nesse caso:

a) — *Bobina Local*

O custo atual das pilhas "Leclanché", nesse tipo de aparelho, em 1 ano e por pilha, é de Cr$ 112,10. Em 5 anos será de Cr$ 363,00 (inclusive o vaso de vidro). Em 3 pilhas o custo se elevará a Cr$ 1.689,00.

b) — *Alimentação da linha*

Essa alimentação é feita com pilha "Euzman" e o custo atual de conservação de uma dessas pilhas, em 1 ano, é de Cr$ 8,89. Em 5 anos será de Cr$ 48,45 (inclusive o vaso de vidro).

Se fixarmos em 6 o número médio de pilhas, teremos Cr$ 290,00. Donde o custo atual de conservação das pilhas ("Leclanché" e "Euzman") de cada aparelho "Relés", é de Cr$ 1.970,70.

3) — *Aparelho do Seletivo*

Cada um desses aparelhos é alimentado por 3 pilhas secas sendo de 4 meses a média da duração dessas pilhas que são, por isso, substituidas 3 vezes durante um ano. Verificou-se que o custo de conservação de cada aparelho seletivo é de Cr$ 666,00.

Veremos agora as conclusões desse estudo no caso do emprego de acumuladores de chumbo de 40 a/h.

Custo da carga de 1 acumulador — Necessitando cada acumulador de 50 horas com a carga de 0,8 ampéres para ser carregada a anesia elétrica necessária, será de 0,080 kw/h, admitindo-se o custo do kw/h de Cr$ 0,70, a carga de cada acumulador custará Cr$ 0,056.

1) — *Aparelho telegráfico "Morse"*

Serão necessários 15 acumuladores de chumbo para cada aparelho desse tipo cujo carregamento deve ser feito 4 vezes ao ano.

Assim, sendo, o custo da carga dos 15 acumuladores de chumbo em 5 anos, será de Cr$ 16,80 e o preço dos 15 acumuladores Cr$ 1.950,00.

No carregamento desses acumuladores deve ser utilisado 1 (um) retificador de selênio, com "taps" na c. c. de 10 a 50 volts, para cada C. R. D.

Como o custo de cada retificador é de Cr$ 8.800,00 e sendo de 5 anos o limite previsto da vida desses aparelhos, a quota média por aparelho, será de Cr$ 400,00.

O custo da aparelhagem de cada "Morse", com acumuladores de chumbo, caregados por 5 anos, de conservação, será de Cr$ 2.366,80.

2) — *Aparelho telegráfico "Relés"*

Os acumuladores de chumbo utilisados nesses aparelhos, serão assim distribuidos:

a — *Bobina local*, com 2 acumuladores de chumbo caregados 8 vezes ao ano;
b — *Alimentação da linha*, com 4 acumuladores de chumbo carregados 4 vezes ao ano.

A carga dos 6 acumuladores da bobina local e da alimentação da linha, durante os 5 anos, custará Cr$ 4,48 × 2 = 8,96.

Assim, o custo da aparelhagem de 1 "Relés" com acumuladores de chumbo, durante os 5 anos, será de *Cr $ 1.188,96*.

3) — *Aparelho do Seletivo*

Êsse aparelho será alimentado por 2 acumuladores de chumbo carregados 3 vezes ao ano, cuja carga, durante 5 anos, custará Cr$ 0,168.

O custo para cada aparelho seletivo, durante 5 anos de conservação, será de Cr$ 261,68.

CUSTO COMPARATIVO PARA CADA APARELHO TELEGRÁFICO E SELETIVO ALIMENTADOS POR PILHAS HÚMIDAS E SECAS E POR ACUMULADORES DE CHUMBO DO TIPO DT-2 — DURANTE 5 ANOS DE CONSERVAÇÃO:

TIPO DE ALIMENTAÇÃO	APARELHO TEL. "MORSE" Cr$	APARELHO TEL. "RELÉ" Cr$	SELETIVO Cr$
Com pilhas	2.904,00	1.979,70	666,00
Com acumuladores	2.366,80	1.188,96	261,68
Vantagem econômica com emprego de acumuladores	18,5%	39,9%	60,7%

N O T A —

a) — O custo comparativo entre pilhas e acumuladores foi tomado na base de 5 anos, visto ser este o limite de vida das placas desse tipo de acumuladores;

b) — Os preços dos elementos das pilhas foram baseados nas últimas faturas;

c) — No caso da Divisão Auxiliar, em cada aparelho seletivo, serão substituidas as 3 pilhas secas por 2 acumuladores de chumbo;

d) — Para os aparelhos "Staff", serão necessários 24 acumuladores de chumbo.

Tomando-se uma reserva de 10% para o número de acumuladores de chumbo necessários à substituição das pilhas húmidas e secas, levando-se ainda em consideração o revesamento da carga desses acumuladores, chegaremos a um total aproximado de 1.630 acumuladores.

R E C A P I T U L A Ç Ã O

Material necessário à execução do serviço

Material necessário para a substituição de pilhas dos aparelhos de comunicações:

1.630 — Acumuladores de chumbo de 2 volts, em vaso de vidro prensado, tipo "DUR-TEL", DT-2, fabricação "Auto Asbestos", 2 volts, capacidade de 40 a/h.

3 — Retificadores de selênico, fabricação "Standard-Eletric", portáteis, de c. a. 100/105/110 volts e c. c. 10 a 50 volts.

Especificação do Retificador ou *Eliminador de bateria.*

Retificador de c. c. fornecendo o máximo de 0,8 ampéres para carga de baterias. Será dotado ainda de:

1.º) Resistência variável para regulagem de energia retificada de 10 a 50 volts;
2.º) voltímetro de c. a., escala de 0 a 120 V.;
3.º) " " c. c., " " 0 a 80 V.,
4.º) amperimetro de c. c., escala de 0 a 3 ampéres;
5.º) interruptor de 2 polos para carte de corrente.

Eliminador de bateria

Os eliminadores empregados são do tipo metálico, equipados com discos de selénio, de produção nacional, conhecido pela denominação de retificador de selénio.

Esses aparelhos alimentam uma instalação diretamente da rêde alternativa de 110/120/130 volts ou 220/240 volts fornecendo uma c. c. completamente filtrada de diferentes intensidades.

A Divisão Auxiliar, no momento, tem todas as suas instalações de aparelhos que funcionam com c. c. alimentadas pelo retificador eliminador de bateria do tipo acima descrito.

OBSERVAÇÃO:

— O presente estudo é baseado no "TRABALHO SOBRE ALIMENTAÇÃO DOS APARELHOS DE COMUNICAÇÕES DA ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL AFETOS A 5.ª DIVISÃO", de autoria do Sr. I. T. E. 2, da Assistência Técnica da 5.ª Divisão.

XXIV

Veículos — Foi organizada mensalmente a relação do percurso dos trens de lastro e de socorro em cada CRD, de acôrdo com o m/m 363, de 21-8-1942 desta AD-1.

Nessa relação foram registrados:

a) número de veículos;
b) natureza do serviço;
c) quilômetros percoridos;
d) observaçõões.

XXV

Defeitos — Todos os dias 10, 20 e 30 de cada mês, foram remetidos à 5.ª Divisão, os dados estatísticos das irregularidades e ocorrências várias, por causas, nas eletrocomunicações, registradas na Divisão Auxiliar no trecho Alfredo Maia — Francisco Sá — Arcozelo. Essa remessa é feita, como dissemos, nos dias 10, 20 e 30 de cada mês, ou, quando nêsse dia não houver expediente, no dia útil imediato.

Nessa relação são declarados:

a) número do boletim da ocorrência;
b) natureza da ocorrência;
c) local.

Resumo das ocorrências, por causas, verificadas em 1943:

Janeiro	Período de 1 a 10 " " 10 a 20 " " 20 a 30	Total — Êsse serviço começou a vigorar em 1-2-1943.

Fevereiro	Período de 1 a 10 = 23 defeitos " " 10 a 20 = 22 " " " 20 a 30 = 47 "	Total = 92
Março	Período de 1 a 10 = 27 defeitos " " 10 a 20 = 35 " " " 20 a 30 = 25 "	Total = 87
Abril	Período de 1 a 10 = 31 defeitos " " 10 a 20 = 35 " " " 20 a 30 = 22 "	Total = 88
Maio	Período de 1 a 10 = 30 defeitos " " 10 a 20 = 37 " " " 20 a 30 = 29 "	Total = 96
Junho	Período de 1 a 10 = 25 defeitos " " 20 a 30 = 13 " " " 10 a 20 = 34 "	Total = 72
Julho	Período de 1 a 10 = 34 defeitos " " 10 a 20 = 26 " " " 20 a 30 = 35 "	Total = 95
Agosto	Período de 1 a 10 = 10 defeitos " " 10 a 20 = 15 " " " 20 a 30 = 22 "	Total = 66
Setembro	Período de 1 a 10 = 29 defeitos " " 10 a 20 = " " 20 a 30 =	Serviço suspenso, a pedido da 5.ª Divisão, a partir de 17-9-1943.
Outubro	Período de 1 a 10 = " " 10 a 20 = " " 20 a 30 =	
Novembro	Período de 1 a 10 = " " 10 a 20 = " " 20 a 30 =	
Dezembro	Período de 1 a 10 = " " 10 a 20 = " " 20 a 30 =	

Acidentes — Comparação do número de acidentes ocorridos em 1942 e 1943, por espécie:

C. R. D. 1

CAUSAS	1942	1943	DIFERENÇA
Descarrilamento	197	181	16
Choque	—	—	—
Vários	78	60	18
TOTAL	275	241	34

C. R. D. 3
PERÍODO 1-1-943 — 5-12-943

CAUSAS	1942	1943	DIFERENÇA
Descarrilamento	18	96	+ 78
Choque	—	—	+ 1
Vários	1	28	+ 27
TOTAL	19	124	+ 106

C. R. D. 4
PERÍODO 1-1-943 — 5-12-943

CAUSAS	1942	1943	DIFERENÇA
Descarrilamento	88	43	— 45
Choque	—	—	—
Vários	13	26	+ 13
TOTAL	101	69	— 32

RELAÇÃO DOS ACIDENTES OCORRIDOS NA C. R. D. 1 DURANTE OS ANOS 1942/1943

MESES	Descarrilamentos		Vários		Total	
	1942	1943	1942	1943	1942	1943
Janeiro	13	37	12	8	45	45
Fevereiro	15	48	11	9	26	57
Março	16	30	11	10	27	40
Abril	17	2	7	1	24	3
Maio	14	8	8	5	22	13
Junho	13	4	7	4	20	8
Julho	22	8	2	4	24	12
Agosto	16	11	4	6	20	17
Setembro	19	5	1	3	20	8
Outubro	13	15	3	6	16	21
Novembro	19	9	4	4	23	13
Dezembro	20	4	8	—	28	4
Total	197	181	78	60	275	241

Observações: — Os dados relativos ao mês de Dezembro se referem ao periodo de 1 a 5.

RELAÇÃO DOS ACIDENTES OCORRIDOS NA C. R. D. 3 DURANTE OS ANOS 1942/1943

MESES	Descarrilamentos		Vários		Total	
	1942	1943	1942	1943	1942	1943
Janeiro	—	17	—	2	—	19
Fevereiro	4	17	—	—	4	17
Março	4	5	—	1	4	6
Abril	3	8	1	2	4	10
Maio	1	10	—	2	1	12
Junho	3	5	2	5	5	10
Julho	1	3	—	5	1	8
Agosto	1	9	—	3	1	12
Setembro	1	8	—	3	1	11
Outubro	2	6	—	2	2	8
Novembro	—	7	—	2	—	9
Dezembro	1	1	—	1	1	2
Total	21	96	3	28	24	124

Observações: — Os dados relativos ao mês de Dezembro se referem ao periodo de 1 a 5.

RELAÇÃO DOS ACIDENTES OCORRIDOS NA C. R. D. 4 DURANTE OS ANOS 1942-1943

MESES	Descarrilamentos		Vários		Total	
	1942	1943	1942	1943	1942	1943
Janeiro	12	6	—	2	12	8
Fevereiro	3	4	—	4	3	8
Março	10	3	—	4	10	7
Abril	9	6	2	2	11	8
Maio	6	4	1	1	7	5
Junho	6	3	1	4	7	7
Julho	4	1	1	2	5	3
Agosto	13	5	1	3	14	8
Setembro	6	3	2	1	8	4
Outubro	4	5	1	1	5	6
Novembro	5	3	1	2	6	5
Dezembro	10	—	1	—	11	—
Total	88	43	11	26	99	69

Observações: — Os dados relativos ao mês de Dezembro se referem ao período de 1 a 5.

XXVI

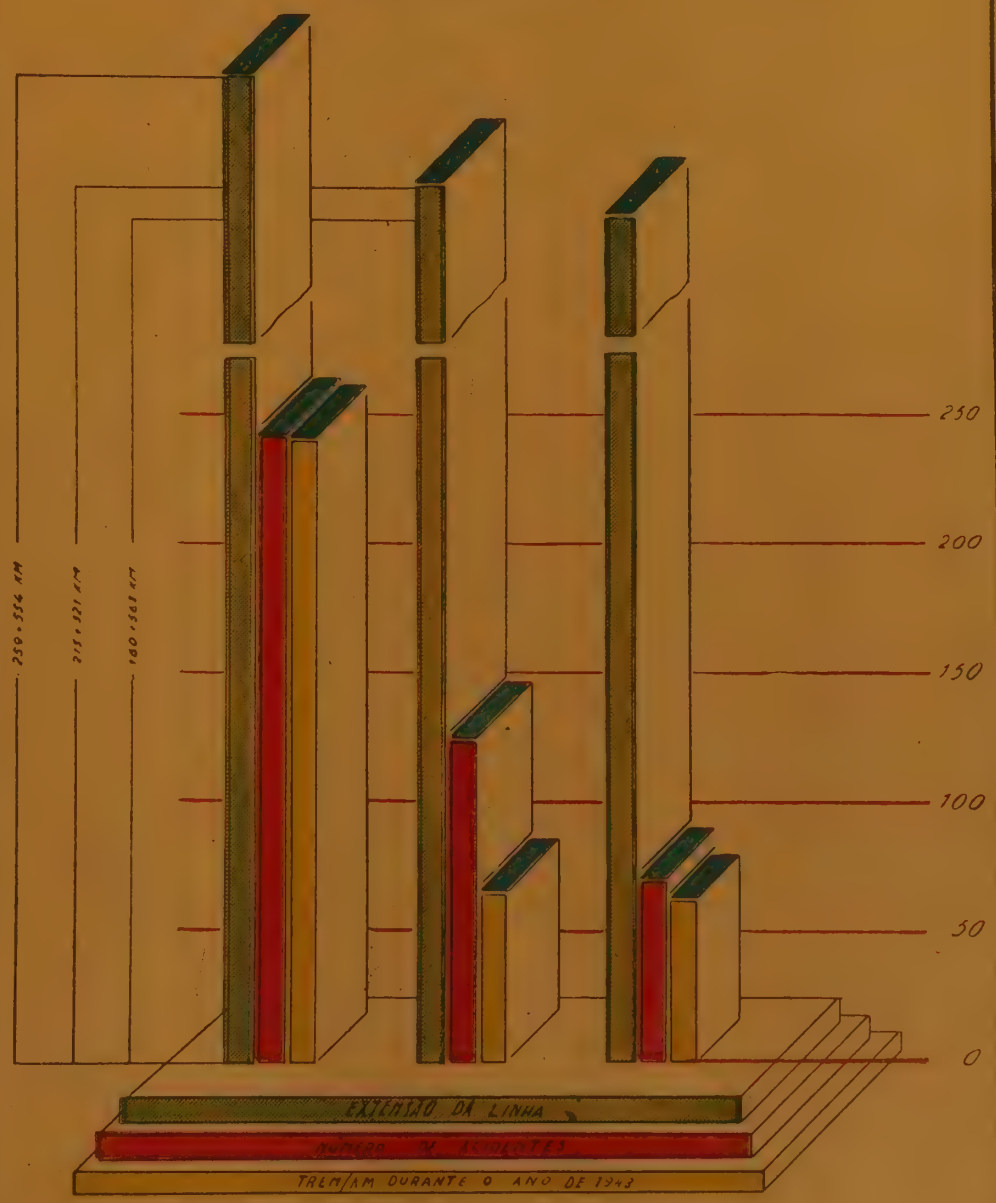
Caixa dágua: Continuou esta AD a providenciar quanto à revisão das caixas dágua para o abastecimento das locomotivas. Essas caixas, algumas, por deficiência de descarga, não mais correspondiam às necessidades dos horários atuais. Êsse serviço tem produzido os mais satisfatórios resultados, no que se refere ao aumento do volume dágua.

As revisões feitas consistiram geralmente na substituição da mangeira e respectiva ferragem, registros, etc., conforme as necessidades locais.

XXVII

Excepção da C. R. D. 1 os demais chefes Regionais — C. R. D. 3 e C. R. D. 4 exercem cumulativamente as duas funções: na linha e no Depósito (oficinas). A centralização desse serviço bem como a unidade de comando, implica enorme economia.

NÚMERO DE ACIDENTES EM RELAÇÃO Á EXTENSÃO DA LINHA E AO TREM/KM



E.F.C.B — 1ª ASSISTÊNCIA — DIVISÃO AUXILIAR

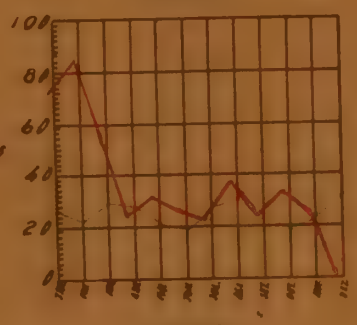
QUADROS COMPARATIVOS DOS DESCARRILAMENTOS VERIFICADOS EM 1942 E 1943

POR INSPETORIA:

INSPETORIA	1942		1943		EXTENSÃO DA LINHA	NÚMERO DE TRENS	
	Nº	%	Nº	%		1942	1943
C.R.D. 1	197	65,02%	241	55,53%	259 + 556	60.567	63.253
C.R.D. 3	18	5,94%	124	28,58%	215 + 321	20.245	13.732
C.R.D. 4	88	29,04%	69	15,89%	160 + 563	6 239	10.062
TOTAL	303	100%	434	100%	635+438	87.051	87.047

TOTAL.

MÉDIA MENSAL EM 1942: 25,25



MÉDIA MENSAL EM 1943: 36

LEGENDA:

1942

1943 ——

Nota - Além dos descarrilamentos, foram tambem computadas outras ocorrências

Visto
Nelson P. R.
AD-1

Síntese das atividades das CRD em 1943:

Desenvolveram as CRD. nos seus diversos setores, durante o ano de 1943, grande atividade, conforme se colhe do resumo verificado nos gráficos subsequentes.

SÚMULA DOS TRABALHOS REALIZADOS PELAS C. R. D.

C. R. D. 1

Nivelamento das juntas (01 — 01):

a) Medição	1.856,38	Junta	
b) Número de h/h	27.770,00	(soma)	
c) Produção por h/h	7,75	"	
d) Custo unitário	22,76	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	37.130,60		Cr$

Aperto de parafusos nas juntas (01 — 02):

a) Medição	4.742	Junta	
b) Número de h/h	396,60	(soma)	
c) Produção por h/h	89,25	"	
d) Custo unitário	14,88	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	7051,50	"	Cr$

Regularização das folgas nas juntas (01 — 03):

a) Medição	33	Junta	
b) Número de h/h	64	(soma)	
c) Produção por h/h	14,46	"	
d) Custo unitário	3,64	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	71,20	"	Cr$

Nivelamento da linha (02 — 01):

a) Medição	50.195	M. L.	
b) Número de h/h	51.734	(soma)	
c) Produção por h/h	10,546	"	
d) Custo unitário	17,17	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	79.964,91	"	Cr$

Puchamento da linha (02 — 02):

a) Medição	3.369	M. L.	
b) Número de h/h	1.434	(soma)	
c) Produção por h/h	10,871	"	
d) Custo unitário	3,01	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.835,70	"	Cr$

Substituição eventual de dormentes (02 — 04):

a) Medição	5.361	Dormente	
b) Número de h/h	9.923	(soma)	
c) Produção por h/h	5,930	"	
d) Custo unitário	147,85	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	70.360,82	"	Cr$

Entalhação de dormentes (02 — 05):

a)	Medição	449	Dormente
b)	Número de h/h	292	(soma)
c)	Produção por h/h	10,101	"
d)	Custo unitário	2,48	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	338,60	" Cr$

Recomposição de lastro (02 — 06):

a)	Medição	715	M. L.
b)	Número de h/h	682	(soma)
c)	Produção por h/h	3,756	"
d)	Custo unitário	5,61	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	776,30	" Cr$

Aceiro de cêrcas (03 — 01):

a)	Medição	800	M. L.
b)	Número de h/h	120	(soma)
c)	Produção por h/h	13,392	"
d)	Custo unitário	0,37	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	149,70	" Cr$

Capina (03 — 02):

a)	Medição	142.627	M. L.
b)	Número de h/h	29.682	(soma)
c)	Produção por h/h	50,744	"
d)	Custo unitário	2,90	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	36.341,26	

Limpeza de valas e valetas (04 — 01):

a)	Medição	4.315	M. L.
b)	Número de h/h	1.619	(soma)
c)	Produção por h/h	30,124	"
d)	Custo unitário	3,40	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	2.002,80	" Cr$

Nivelamento das linhas nos desvios (05 — 02):

a)	Medição	688	M. L.
b)	Número de h/h	798	(soma)
c)	Produção por h/h	5,186	"
d)	Custo unitário	9,11	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.002,70	" Cr$

Remoção de lastro de pedra ou terra (06 — 01):

a)	Medição	1.158	M. L.
b)	Número de h/h	1.184	(soma)
c)	Produção por h/h	10,514	"
d)	Custo unitário	16,38	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.454,50	" Cr$

Limpeza de lastro (06 — 02):

a)	Medição	476	M. L.
b)	Número de h/h	384	(soma)
c)	Produção por h/h	2,589	"
d)	Custo unitário	2,05	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	498,80	" Cr$

Furação de dormentes (08 — 02):

a)	Medição	1.440	Furo
b)	Número de h/h	311	(soma)
c)	Produção por h/h	18,616	"
d)	Custo unitário	1,06	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	390,40	" Cr$

Nivelamento elevando a linha (09 — 01):

a)	Medição	1.235	M. L.
b)	Número de h/h	1.296	(soma)
c)	Produção por h/h	4.301	"
d)	Custo unitário	7,31	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.619,20	" Cr$

Soca da linha (09 — 03):

a)	Medição	166	M. L.
b)	Número de h/h	232	(soma)
c)	Produção por h/h	2,856	"
d)	Custo unitário	8,10	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	290,20	" Cr$

Ressoca da linha (09 — 05):

a)	Medição	469	M. L.
b)	Número de h/h	416	(soma)
c)	Produção por h/h	8,309	"
d)	Custo unitário	8,38	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	512,00	" Cr$

Substituição de chaves completas (011 — 02):

a)	Medição	2	Chave
b)	Número de h/h	88	(soma)
c)	Produção por h/h	0,048	"
d)	Custo unitário	5.153,50	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	5.153,50	" Cr$

Empréstimo de terra para lastro ou banqueta (012 — 04):

a)	Medição	42	Metro 3
b)	Número de h/h	120	(soma)
c)	Produção por h/h	0,713	"
d)	Custo unitário	7,22	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	143,00	" Cr$

Construção de cercas (013 — 03):

a)	Medição	40	M. L.
b)	Número de h/h	21	(soma)
c)	Produção por h/h	1,904	"
d)	Custo unitário	12,60	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	500,12	" Cr$

Limpeza no pátio da estação (013 — 08):

a)	Medição	—	
b)	Número de h/h	144	(soma)
c)	Produção por h/h	---	
d)	Custo unitário	2,42	(soma) Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	175,50	" Cr$

Extinção de formigueiros (013 — 013):

a)	Medição	16	Um
b)	Número de h/h	152	(soma)
c)	Produção por h/h	0,242	"
d)	Custo unitário	22,40	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	179,30	" Cr$

Rondas (014 — 01):

a)	Medição	—	
b)	Número de h/h	21.090	(soma)
c)	Produção por h/h	—	
d)	Custo unitário	15,06	(soma Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	30.386,40	" Cr$

Vigilância nas travessias (014 — 02):

a)	Medição	—	
b)	Número de h/h	4.621	(soma)
c)	Produção por h/h	—	
d)	Custo unitário	13,11	(soma) Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	5.367,75	" Cr$

Auxílio ao tráfego (014 — 06):

a)	Medição	—	
b)	Número de h/h	2,80	(soma)
c)	Produção por h/h	—	
d)	Custo unitário	1,07	(soma) Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	301,30	" Cr$

Limpeza à margem da linha (014 — 08):

a)	Medição	—	
b)	Número de h/h	256	(soma)
c)	Produção por h/h	—	
d)	Custo unitário	2,39	(soma) Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	352,70	" Cr$

Auxílio a acidentes (014 — 04):

a)	Medição	Não houve serviço
b)	Número de h/h	
c)	Produção por h/h	
d)	Custo unitário	
e)	Despeza (pessoal e material)	

Ronda especial (014 — 014):

a)	Medição	—	
b)	Número de h/h	48	(soma)
c)	Produção por h/h	—	
d)	Custo unitário	1,10	(soma) Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	56,70	" Cr$

Carga de terra (015 — 03):

a)	Medição	554	Metro
b)	Número de h/h	592	(soma)
c)	Produção por h/h	5,400	"
d)	Custo unitário	11,21	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	776,80	" Cr$

Carga de areia (015 — 04):

a) Medição	17	Metro 3	
b) Número de h/h	28	(soma)	
c) Produção por h/h	0,607	"	
d) Custo unitário	1,68	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	28,60	"	Cr$

Carga de diversos materiais (015 — 08):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	80	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	1,14	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	91,20	"	Cr$

Carga de socata (015 — 08):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	72	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	1,12	(soma)	CrS
e) Despeza (pessoal e material)	80,90	"	CrS

Carga de pedra (015 — 06):

a) Medição	57	Metro	
b) Número de h/h	148	(soma)	
c) Produção por h/h	1,317	"	
d) Custo unitário	9,46	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	185,40	"	Cr$

Descarga dé dormentes (016 — 02):

a) Medição	282	Dormente	
b) Número de h/h	52	(soma)	
c) Produção por h/h	10,500	"	
d) Custo unitário	0,46	"	CrS
e) Despeza (pessoal e material)	59,70	"	Cr$

Descarga de terra (016 — 03):

a) Medição	263	Metro 3	
b) Número de h/h	428	(soma)	
c) Produção por h/h	3,746	"	
d) Custo unitário	8,26	"	CrS
e) Despeza (pessoal e material)	625,80	"	Cr$

Descarga de pedra (016 — 06):

a)	Medição	183	Metro 3	
b)	Número de h/h	260	(soma)	
c)	Produção por h/h	3,426	"	
d)	Custo unitário	13,33	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	322,40	"	Cr$

RAMAL DE TERESÓPOLIS

Nivelamento das juntas (01 — 01):

a)	Medição	22.810	Junta	
b)	Número de h/h	25.654	(soma)	
c)	Produção por h/h	9,708	"	
d)	Custo unitário	18,39	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	36.986,07	"	Cr$

Aperto de parafusos nas juntas (01 — 02):

a)	Medição	5.355	Junta	
b)	Número de h/h	4.591	(soma)	
c)	Produção por h/h	13,437	"	
d)	Custo unitário	12,26	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	6.043,20	"	Cr$

Nivelamento da linha (02 — 01):

a)	Medição	2.989	Metro	
b)	Número de h/h	2.488	(soma)	
c)	Produção por h/h	13,335	"	
d)	Custo unitário	12,09	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	3.267,30	"	Cr$

Puchamento da linha (02 — 02):

a)	Medição	190	M. L.	
b)	Número de h/h	56	(soma)	
c)	Produção por h/h	7,375	"	
d)	Custo unitário	0.68	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	71,70	"	Cr$

Substituição eventual de dormentes (02 — 04):

a)	Medição	2.384	Dormente	
b)	Número de h/h	4.970	(soma)	
c)	Produção por h/h	4,776	"	
d)	Custo unitário	156,85	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	33.934,39	"	Cr$

Entalhação de dormentes (02 — 05):

a)	Medição	1.516	Dormente
b)	Número de h/h	6.494	(soma)
c)	Produção por h/h	5,624	"
d)	Custo unitário	33,20	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	4.872,80	" Cr$

Recomposição do lastro (02 — 06):

a)	Medição	3.026	M. L.
b)	Número de h/h	2.544	(soma)
c)	Produção por h/h	13,458	"
d)	Custo unitário	12,69	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	3.330,40	" Cr$

Regularização de banqueta (02 — 07):

a)	Medição	1.335	M. L.
b)	Número de h/h	1.696	(soma)
c)	Produção por h/h	7,212	"
d)	Custo unitário	10,21	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	2.419,40	" Cr$

Corte e furação de trilho (02 — 08):

a)	Medição	32	Trilho
b)	Número de h/h	32	(soma)
c)	Produção por h/h	1,750	"
d)	Custo unitário	3.11	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	40,00	" Cr$

Repregação da linha (02 — 09):

a)	Medição	1.952	Furo
b)	Número de h/h	572	(soma)
c)	Produção por h/h	42,492	"
d)	Custo unitário	1,87	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	699,10	" Cr$

Aceiro de cêrca (03 — 01):

a)	Medição	900	M. L.
b)	Número de h/h	56	(soma)
c)	Produção por h/h	33,333	"
d)	Custo unitário	0,16	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	76,60	" Cr$

Capina (03 — 02):

a) Medição	97.043	M. L.	
b) Número de h/h	13.123	(soma)	
c) Produção por h/h	103,239	"	
d) Custo unitário	2,15	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	17.753,20	"	Cr$

Roçado (03 — 03):

a) Medição	28.072	M. L.	
b) Número de h/h	2.525	(soma)	
c) Produção por h/h	82,032	"	
d) Custo unitário	2,74	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	3.320,20	"	Cr$

Limpeza de valas e valetas (04 — 01):

a) Medição	839	M. L.	
b) Número de h/h	492	(soma)	
c) Produção por h/h	20,909	"	
d) Custo unitário	2,84	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	658,90	"	Cr$

Limpeza e conservação de obras de arte, corrente etc. (04 — 02):

a) Medição	52	M. L.	
b) Número de h/h	40	(soma)	
c) Produção por h/h	3,000	"	
d) Custo unitário	3,10	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	51,20	"	Cr$

Nivelamento das linhas nos desvios (05 — 02):

a) Medição	180	M. L.	
b) Número de h/h	184	(soma)	
c) Produção por h/h	0,978	"	
d) Custo unitário	1,45	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	261,70	"	Cr$

Remoção do lastro de terra (06 — 01):

a) Medição	970	M. L.	
b) Número de h/h	1.064	(soma)	
c) Produção por h/h	6,366	"	
d) Custo unitário	10,47	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.377,60	"	Cr$

Limpeza de lastro (06 — 02):

a) Medição	555	M. L.	
b) Número de h/h	592	(soma)	
c) Produção por h/h	4,391	"	
d) Custo unitário	8,806	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	744,30	"	Cr$

Substituição de cremalheira (07 — 04):

a) Medição	9	Cremalheira	
b) Número de h/h	64	(soma)	
c) Produção por h/h	0,140	"	
d) Custo unitário	9,07	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	81,70	"	Cr$

Furação de dormentes (08 — 02):

a) Medição	1.099	Furo	
b) Número de h/h	128	(soma)	
c) Produção por h/h	37,779	"	
d) Custo unitário	0,57	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	158,30	"	Cr$

Pregação da linha e correção da extraviação do trilho (08 — 04):

a) Medição	3.606	M. L.	
b) Número de h/h	712	(soma)	
c) Produção por h/h	53,641	"	
d) Custo unitário	3,03	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	957,90	"	Cr$

Ressoca (09 — 05):

a) Medição	220	M. L.	
b) Número de h/h	152	(soma)	
c) Produção por h/h	5,343	"	
d) Custo unitário	4,40	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	190,00	"	Cr$

Empréstimo de terra (012 — 04):

a) Medição	431	Metro 3	
b) Número de h/h	664	(soma)	
c) Produção por h/h	6,348	"	
d) Custo unitário	21,61	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	843,00	"	Cr$

Empilhamento de dormentes (013 — 09):

a)	Medição	400	Um	
b)	Número de h/h	244	(soma)	
c)	Produção por h/h	12,387	"	
d)	Custo unitário	1,36	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	390,70	"	Cr$

Extração de cascalho para lastro (013 — 010):

a)	Medição	42	Metro 3	
b)	Número de h/h	440	(soma)	
c)	Produção por h/h	0,425	"	
d)	Custo unitário	61,54	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	603,50	"	Cr$

Ronda (014 — 01):

a)	Medição	—		
b)	Número de h/h	13.320	(soma)	
c)	Produção por h/h	—		
d)	Custo unitário	13,93	(soma)	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	16.936,82	"	Cr$

Carga de dormentes (015 — 02):

a)	Medição	800	Dormente	
b)	Número de h/h	51	(soma)	
c)	Produção por h/h	53,333	"	
d)	Custo unitário	0,30	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	76,90	"	Cr$

Carga de areia (015 — 04):

a)	Medição	87	M. L.	
b)	Número de h/h	504	(soma)	
c)	Produção por h/h	0,505	"	
d)	Custo unitário	25,12	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	650,00	"	Cr$

Descarga de dormentes (016 — 02):

a)	Medição	1.000	Dormente	
b)	Número de h/h	66	(soma)	
c)	Produção por h/h	82,649	"	
d)	Custo unitário	0,26	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	104,60	"	Cr$

RAMAL RIO DOURO

Descarga de escória de carvão (016 — 011):

a) Medição	354	Metro 3	
b) Número de h/h	297	(soma)	
c) Produção por h/h	3.797	"	
d) Custo unitário	3,01	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	357,80	"	Cr$

Descarga de dormentes (016 — 02):

a) Medição	2.679	Dormente	
b) Número de h/h	210	(soma)	
c) Produção por h/h	173,074	"	Cr$
d) Custo unitário	0,59	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	204,00	"	Cr$

Carga de escória (015 — 01):

a) Medição	Não houve serviço
b) Número de h/h	
c) Produção por h/h	
d) Custo unitário	
e) Despeza (pessoal e material)	

Carga de terra (015 — 03):

a) Medição	138	Metros	
b) Número de h/h	138	(soma)	
c) Produção por h/h	2,605	"	
d) Custo unitário	18,56	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	440,40	"	Cr$

Carga de dormentes (015 — 02):

a) Medição	682	Dormente	
b) Número de h/h	117	(soma)	
c) Produção por h/h	15.548	"	
d) Custo unitário	0,36	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	136,30	"	Cr$

Auxílio à Locomoção (014 — 07):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	48	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	1,07	s(oma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	51	"	Cr$

Auxílio ao tráfego (014 — 03):

a) Medição		
b) Número de h/h		Não houve serviço
c) Produção por h/h		
d) Custo unitário		
e) Despeza (pessoal e material)		

Auxílio a Acidentes (014 — 011):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	158	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	5,87	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	357,70	"	Cr$

Substituição de cruzamento de bronze (014 — 08):

a) Medição	2		
b) Número de h/h	72	(soma)	
c) Produção por h/h	0,027	"	
d) Custo unitário	43,15	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	83,30	"	Cr$

Auxílio a turma de guarda fios (014 — 08):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	551	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	2,17	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	582,70	"	Cr$

Rondas (014 — 01):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	18.475	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	13,24	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	24.731,00	"	Cr$

Remoção de barreiras (012 — 02):

a) Medição	22	Metro 3	
b) Número de h/h	0,20	(soma)	
c) Produção por h/h	1,100	"	
d) Custo unitário	0,99	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	21,90	"	Cr$

Substituição de chave completas (011 — 02):

a)	Medição	1	Chave	
b)	Número de h/h	64	(soma)	
c)	Produção por h/h	0,015	"	
d)	Custo unitário	2.281,70	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	2.281,70	"	Cr$

Ressóca da linha (09 — 05):

a)	Medição	451	M. L.	
b)	Número de h/h	320	(soma)	
c)	Produção por h/h	6,890	"	
d)	Custo unitário	5,53	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	392,10	"	Cr$

Pregação da linha e correção da extraviração de trilho — (08 — 04):

a)	Medição	359	M. L.	
b)	Número de h/h	160	(soma)	
c)	Produção por h/h	11,119	"	
d)	Custo unitário	29,50	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	3.155,50	"	Cr$

Furação de dormentes (08 — 02):

a)	Medição	15.413	Furo	
b)	Número de h/h	1.803	(soma)	
c)	Produção por h/h	87,431	"	
d)	Custo unitário	1,59	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	2.918,40	"	Cr$

Nivelamento das linhas nos desvios (05 — 02):

a)	Medição	659	M. L.	
b)	Número de h/h	688	(soma)	
c)	Produção por h/h	1,901	"	
d)	Custo unitário		"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)			Cr$

Limpeza e conservação de obras de arte, corrente, etc. (04 — 02):

a)	Medição	505	Metro	
b)	Número de h/h	112	(soma)	
c)	Produção por h/h	4,508	"	
d)	Custo unitário	0,24	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	122,70	"	Cr$

Limpeza de valas e valetas (04 — 01):

a)	Medição	3.710	M. L.	
b)	Número de h/h	956	(soma)	
c)	Produção por h/h	32,574	"	
d)	Custo unitário	3,61	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.126,90	"	Cr$

Roçado (03 — 03):

a)	Medição	19.270	M. L.	
b)	Número de h/h	1.144	(soma)	
c)	Produção por h/h	177,769	"	
d)	Custo unitário	0,78	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.778,52	"	Cr$

Capina (03 — 02):

a)	Medição	156.120	M. L.	
b)	Número de h/h	30.994	(soma)	
c)	Produção por h/h	58,630	"	
d)	Custo unitário	2,58	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	38.849,47	"	Cr$

Aceiro de cercas (03 — 01):

a)	Medição	440	M. L.	
b)	Número de h/h	136	(soma)	
c)	Produção por h/h	5,928	"	
d)	Custo unitário	1,12	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	161,00	"	Cr$

Repregação de linha (02 — 09):

a)	Medição	8.493	Furo	
b)	Número de h/h	1.184	(soma)	
c)	Produção por h/h	59,81	"	
d)	Custo unitário	5,75	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	5.235	"	Cr$

Corte e furação de trilho (02 — 08):

a)	Medição	96	Trilho	
b)	Número de h/h	77	(soma)	
c)	Produção por h/h	19,743	"	
d)	Custo unitário	9,69	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	102,00	"	Cr

Regularização de banqueta (02 — 07):

a) Medição	1.264	M. L.	
b) Número de h/h	476	(soma)	
c) Produção por h/h	17,867	"	
d) Custo unitário	4,21	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	553,00	"	Cr$

Recomposição de lastro (02 — 06):

a) Medição	378	M. L.	
b) Número de h/h	160	(soma)	
c) Produção por h/h	7,808	"	
d) Custo unitário	1,51	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	194,70	"	Cr$

Entalhação de dormentes (02 — 05):

a) Medição	611	Dormente	
b) Número de h/h	208	(soma)	
c) Produção por h/h	38,585	"	
d) Custo unitário	3,76	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	264,40	"	Cr$

Substituição eventual de dormentes (02 — 04):

a) Medição	6.807	Dormente	
b) Número de h/h	10.059	(soma)	
c) Produção por h/h	7,064	"	
d) Custo unitário	112,06	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	85.336,88	"	Cr$

Puchamento da linha (02 — 02):

a) Medição	1.879	M. L.	
b) Número de h/h	430	(soma)	
c) Produção por h/h	49,858	"	
d) Custo unitário	3,11	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	535,50	"	Cr$

Nivelamento da linha (02 — 01):

a) Medição	26.070	M. L.	
b) Número de h/h	24.966	(soma)	
c) Produção por h/h	11,536	"	
d) Custo unitário	41,65	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	83.074,54	"	Cr$

Aperto de parafuso nas juntas (01 — 02):

a) Medição	7.492	Junta	
b) Número de h/h	5.020	(soma)	
c) Produção por h/h	16,510	"	
d) Custo unitário	9,43	"	CrS
e) Despeza (pessoal e material)	6.158,66	"	CrS

Nivelamento de juntas (01 — 01):

a) Medição	70.132	Junta	
b) Número de h/h	104.731	(soma)	
c) Produção por h/h	7,365	"	
d) Custo unitário	29,40	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	170.999,90	"	Cr$

OBRAS DE ARTE

Construção de boeiro aberto =	2
Reparação de boeiro aberto =	1
" " " capiado =	1
" " pontes =	4
Muro de arrimo =	2

C. R. D. 3

Vigilância nas travesseis (014 — 02):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	5.544	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	14,37	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	7.911,91	"	Cr$

Vigilância nas obras de arte (014 — 03):

a) Medição	2		
b) Número de h/h	15,968	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	13,60	(soma)	
e) Despeza (pessoal e material)	19.665,76	"	Cr$

Carga de guarita (015 — 07):

a) Medição	2m³	M³	
b) Número de h/h	16	(soma)	
c) Produção por h/h	0,125	"	
d) Custo unitário	9,50	"	
e) Despeza (pessoal e material)	19,00	"	Cr$

Nivelamento de juntas (01 — 01):

a)	Medição	109,251	Junta	
b)	Número de h/h	13,981	(soma)	
c)	Produção por h/h	70,46	"	
d)	Custo unitário	19,74	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	102.367,85	"	Cr$

Aperto de parafuso nas juntas (01 — 02):

a)	Medição	7.399	Junta	
b)	Número de h/h	2,303	(soma)	
c)	Produção por h/h	22,169	"	
d)	Custo unitário	17,48	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	11.214,32	"	Cr$

Auxílio a outras turmas (014 — 05):

a)	Medição	—		
b)	Número de h/h	3.140	(soma)	
c)	Produção por h/h	—		
d)	Custo unitário	9,15	(soma)	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	4.256,56	(soma)	Cr$

Auxílio ao tráfego (014 — 06):

a)	Medição	—		
b)	Número de h/h	8.961	(soma)	
c)	Produção por h/h	—		
d)	Custo unitário	12,71	(soma)	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	10.055,26	"	Cr$

Auxílio as turmas do lastro (014 — 09):

a)	Medição	—		
b)	Número de h/h	1.526	(soma)	
c)	Produção por h/h	—		
d)	Custo unitário	10,40	(soma)	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.748,89	"	Cr$

Limpeza de caixa dágua (014 — 08):

a)	Medição	Não houve
b)	Número de h/h	
c)	Produção por h/h	
d)	Custo unitário	
e)	Despeza (pessoal e material)	

Auxílio a outras Divisões (014 — 010):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	311	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	4,87	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	344,52	"	Cr$

Auxílio á acidentes (014 — 011):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	1.399	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	18,75	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	6.050,69	"	Cr$

Carga de trilho e acessórios (015 — 01):

a) Medição	19	Trilho	
b) Número de h/h	11	(soma)	
c) Produção por h/h	2,839	"	
d) Custo unitário	1,36	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	12,80	"	Cr$

Carga de dormentes (015 — 02):

a) Medição	16,351	Dormente	
b) Número de h/h	9,64	(soma)	
c) Produção por h/h	151,554	"	
d) Custo unitário	0,82	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.235,50	"	Cr$

Carga de terra (015 — 03):

a) Medição	1.255	M³	
b) Número de h/h	1.064	(soma)	
c) Produção por h/h	12,652	"	
d) Custo unitário	14,23	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.312,47	"	Cr$

Carga de areia (015 — 04):

a) Medição	15	M³	
b) Número de h/h	5	(soma)	
c) Produção por h/h	3,00	"	
d) Custo unitário	0,36	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	5,54	"	Cr$

Carga de pedra de alvanaria (015 — 05):

a)	Medição	119	M³
b)	Número de h/h	242	(soma)
c)	Produção por h/h	1,666	"
d)	Custo unitário	13,05	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	288,70	" Cr$

Carga de pedra britada e cascalho (015 — 06):

a)	Medição	184	M³
b)	Número de h/h	181	(soma)
c)	Produção por h/h	2,774	"
d)	Custo unitário	4,92	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	237,20	" Cr$

Carga de escória de carvão (015 — 011):

a)	Medição	165	M³
b)	Número de h/h	182	(soma)
c)	Produção por h/h	3,790	"
d)	Custo unitário	5,82	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	243,59	" "

Descarga de dormentes (016 — 02):

a)	Medição	10.425	Dormente
b)	Número de h/h	488	(soma)
c)	Produção por h/h	372,37	"
d)	Custo unitário	0,43	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	610,66	" Cr$

Descarga de terra (016 — 03):

a)	Medição	1.276	M³
b)	Número de h/h	638	(soma)
c)	Produção por h/h	17,800	"
d)	Custo unitário	8,59	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	794,80	" Cr$

Descarga de pedra de alvenaria (016 — 05):

a)	Medição	80	M³
b)	Número de h/h	105	(soma)
c)	Produção por h/h	1,913	(soma)
d)	Custo unitário	3,06	"
e)	Despeza (pessoal e material)	133,30	" Cr$

Descarga de pedra britada de cascalho (016 — 06):

a)	Medição	265m³	M³	
b)	Número de h/h	131	(soma)	
c)	Produção por h/h	23,357	"	
d)	Custo unitário	5,05	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	170,97	"	Cr$

Descarga de guarita (016 — 07):

a)	Medição	2	M³
b)	Número de h/h	21	(soma)
c)	Produção por h/h	0,0095	"
d)	Custo unitário	12,80	"
e)	Despeza (pessoal e material)	25,60	"

Descarga de escória de carvão (016 — 011):

a)	Medição	344	M³	
b)	Número de h/h	383	(soma)	
c)	Produção por h/h	205,60	"	
d)	Custo unitário	3,99	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	483,81	"	Cr$

Transporte de dormentes (017 — 02):

a)	Medição	1.654	Dormente	
b)	Número de h/h	334	(soma)	
c)	Produção por h/h	97,565	"	
d)	Custo unitário	1,68	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	410,19	"	Cr$

Transporte de terra (017 — 03):

a)	Medição	818	M³	
b)	Número de h/h	243	(soma)	
c)	Produção por h/h	16,575	"	
d)	Custo unitário	3,62	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	282,30	"	Cr$

Transporte de areia (017 — 04):

a)	Medição	50	M³	
b)	Número de h/h	161	(soma)	
c)	Produção por h/h	5,735	"	
d)	Custo unitário	29,29	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	181,66	"	Cr$

Transporte de pedra britada e cascalho (017 — 06):

a)	Medição	33	M³
b)	Número de h/h	82	(soma)
c)	Produção por h/h	4,192	"
d)	Custo unitário	10,97	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	193,73	" Cr$

Carga de pedra de alvenaria (015 — 05):

a)	Medição	Não houve serviço
b)	Número de h/h	
c)	Produção por h/h	
d)	Custo unitário	
e)	Despeza (pessoal e material)	

Carga de pedra britada e cascalho (015 — 06):

a)	Medição	Não houve serviço
b)	Número de h/h	
c)	Produção por h/h	
d)	Custo unitário	
e)	Despeza (pessoal e material)	

Descarga de trilho (016 — 01):

a)	Medição	10	Trilho
b)	Número de h/h	8	(soma)
c)	Produção por h/h	1,25	"
d)	Custo unitário	1,01	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	10,14	" Cr$

Descarga de areia (016 — 04):

a)	Medição	15	M³
b)	Número de h/h	6	(soma)
c)	Produção por h/h	2,500	"
d)	Custo unitário	0,50	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	7,60	" Cr$

Regularização de folga nas juntas (01 — 03):

a)	Medição	60	Junta
b)	Número de h/h	29	(soma)
c)	Produção por h/h	8,83	"
d)	Custo unitário	1,59	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	35,06	" Cr$

Colocação de calços nas juntas (01 — 04):

a)	Medição	43	Calçado	
b)	Número de h/h	24	(soma)	
c)	Produção por h/h	5,94	"	
d)	Custo unitário	2,47	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	34,39	"	Cr$

Substituição de talas de junção (01 — 05):

a)	Medição	4	Tala	
b)	Número de h/h	1	(soma)	
c)	Produção por h/h	4,00	"	
d)	Custo unitário	0,40	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1,60	"	Cr$

Nivelamento da linha (02 — 01):

a)	Medição	62.495	M. L.	
b)	Número de h/h	40,250	(soma)	
c)	Produção por h/h	14,31	"	
d)	Custo unitário	10,83	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	60.653,50	"	Cr$

Puchamento da linha (02 — 02):

a)	Medição	59,44	M. L.	
b)	Número de h/h	11,08	(soma)	
c)	Produção por h/h	71,33	"	
d)	Custo unitário	4,60	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.389,51	"	Cr$

Substituição eventual de trilhos (02 — 03):

a)	Medição	103	Trilho	
b)	Número de h/h	182	(soma)	
c)	Produção por h/h	1,656	"	
d)	Custo unitário	63,82	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	240,69	"	Cr$

Substituição eventual de dormentes (02 — 04):

a)	Medição	2.264	Dormente	
b)	Número de h/h	3.587	(soma)	
c)	Produção por h/h	2,048	"	
d)	Custo unitário	52,07	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	22.328,08	"	Cr$

Entalhação de dormentes (02 — 05):

a)	Medição	1.235	Dormentes	
b)	Número de h/h	119	(soma)	
c)	Produção por h/h	38,174	"	
d)	Custo unitário	0,60	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	169,28	"	Cr$

Recomposição do lastro (02 — 06):

a)	Medição	8.609	M. L.	
b)	Número de h/h	4.242	(soma)	
c)	Produção por h/h	56,14	"	
d)	Custo unitário	5,57	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	5.281,78	"	Cr$

Regularização de banqueta (02 — 07):

a)	Medição	1.996	M. L.	
b)	Número de h/h	1.103	(soma)	
c)	Produção por h/h	19,007	"	Cr$
d)	Custo unitário	7,33	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	273,06	"	

Corte e furação de trilho (02 — 08):

a)	Medição	190	Trilho	
b)	Número de h/h	185	(soma)	
c)	Produção por h/h	1,978	(soma)	
d)	Custo unitário	12,97	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	239,49	"	Cr$

Repregação de linha (02 — 09):

a)	Medição	15.224	Furo	
b)	Número de h/h	1.918	(soma)	
c)	Produção por h/h	88,201	"	
d)	Custo unitário	4,41	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	5.835,69	"	Cr$

Capina (93 — 02):

a)	Medição	675.352	M. L.	
b)	Número de h/h	50,320	(soma)	
c)	Produção por h/h	147,984	"	
d)	Custo unitário	0,96	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	62.970,01	"	Cr$

Roçado (03 — 03):

a) Medição	33.018	M. L.	
b) Número de h/h	1.974	(soma)	
c) Produção por h/h	174,32	"	Cr$
d) Custo unitário	0,63	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	2.486,56	"	Cr$

Plantio (03 — 04):

a) Medição	12.124	M L.	
b) Número de h/h	1.104	(soma)	
c) Produção por h/h	102,81	"	
d) Custo unitário	0,45	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.326,45	"	Cr$

Limpeza de valas e valetas (04 — 01):

a) Medição	47.323	M. L.	
b) Número de h/h	5.729	(soma)	
c) Produção por h/h	78,60	"	
d) Custo unitário	2,11	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	7.144,16	"	Cr$

Limpeza e conservação de obras de arte corrente (04 — 02).

a) Medição	5.302	M. L.	
b) Número de h/h	618	(soma)	
c) Produção por h/h	20,98	"	
d) Custo unitário	1,85	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	799,33	"	Cr$

Nivelamento dos aparelhos de mudança de via (05 — 01):

a) Medição	171	Aparelho	
b) Número de h/h	750	(soma)	
c) Produção por h/h	1,435	"	
d) Custo unitário	185,49	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	2.855,99	"	Cr$

Nivelamento da linha nos pátios e desvios (05 — 02):

a) Medição	5.778	M. L.	
b) Número de h/h	4.573	(soma)	
c) Produção por h/h	13,668	"	
d) Custo unitário	11,19	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	10.171,60	"	Cr$

Remoção de lastro de pedra ou terra (06 — 01):

a)	Medição	3.513	M. L.	
b)	Número de h/h	571	(soma)	
c)	Produção por h/h	32.968	"	
d)	Custo unitário	7,72	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	707,26	"	Cr$

Limpeza de lastro (06 — 02):

a)	Medição	283	M. L.	
b)	Número de h/h	2.037	(soma)	
c)	Produção por h/h	16,713	"	
d)	Custo unitário	15,10	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	2.683,30	"	Cr$

Entalhação de dormentes (08 — 01):

a)	Medição	45.135	Furo	
b)	Número de h/h	3.654	(soma)	
c)	Produção por h/h	136,768	"	
d)	Custo unitário	3,29	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	24.714,63	"	Cr$

Furação de dormentes (08 — 03):

a)	Medição	119,210	M. L	
b)	Número de h/h	16.691	(soma)	
c)	Produção por h/h	5,87	"	
d)	Custo unitário	70,59	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	108.115,58	"	Cr$

Substituição e correcção do espaçamento (08 — 03):

a)	Medição	Não houve serviço
b)	Número de h/h	
c)	Produção por h/h	
d)	Custo unitário	
e)	Despeza (pessoal e material)	

Pregação de linha e correção da extraviração do trilho (08 — 04):

a)	Medição	8.828	M. L.	
b)	Número de h/h	2.103	(soma)	
c)	Produção por h/h	85,074	"	Cr$
d)	Custo unitário	4,64	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	3.816,11	"	Cr$

Nivelamento elevando a linha (09 — 01):

a) Medição	1.448	M. L.	
b) Número de h/h	895	(soma)	
c) Produção por h/h	14.802	(soma)	
d) Custo unitário	4,71	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.110,30	"	Cr$

Soca da linha (09 — 03):

a) Medição	2.762	M. L	
b) Número de h/h	1.307	(soma)	
c) Produção por h/h	21.874	(soma)	
d) Custo unitário	5,64	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.576,65	(soma)	Cr$

Puchamento da linha (09 — 04):

a) Medição	1.174	M. L.	
b) Número de h/h	220	(soma)	
c) Produção por h/h	106.016	"	
d) Custo unitário	2,23	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	271,89	"	Cr$

Ressóca da linha (09 — 05):

a) Medição	6.872	M. L.	
b) Número de h/h	1.951	(soma)	
c) Produção por h/h	35,253	"	
d) Custo unitário	5,12	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	2.525,42	"	Cr$

Ronda (014 — 01):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	72,542	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	12,76	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	69.991,70	"	Cr$

Podação de plantas (013 — 09):

a) Medição	Não houve
b) Número de h/h	
c) Produção por h/h	
d) Custo unitário	
e) Despeza (pessoal e material)	

Substituição de cancela (013 — 05):

a) Medição	10	Um.	
b) Número de h/h	93	(soma)	
c) Produção por h/h	0,927	"	
d) Custo unitário	824,28	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	959,94	"	Cr$

Britação manual da pedra (013 — 04):

a) Medição	Não houve
b) Número de h/h	
c) Produção por h/h	
d) Custo unitário	
e) Despeza (pessoal e material)	

Rampamento de cortes (012 — 03):

a) Medição	232	M'	
b) Número de h/h	386	(soma)	
c) Produção por h/h	3,21	"	
d) Custo unitário	7,34	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	466,63	"	Cr$

Remoção de barreiras (012 — 02):

a) Medição	1.928	M³	
b) Número de h/h	5.694	(soma)	
c) Produção por h/h	5,726	"	
d) Custo unitário	23,62	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	7.439,16	"	Cr$

Retirada de desvios (011 — 07):

a) Medição	180	M. L	
b) Número de h/h	102	Soma	
c) Produção por h/h	5,147	"	
d) Custo unitário	2,15	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	121,46	"	Cr$

Aumento de desvios (011 — 05):

a) Medição	53,80	M. L.	
b) Número de h/h	204	(soma)	
c) Produção por h/h	0,297	"	
d) Custo unitário	9,53	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	250,57	"	Cr$

Construção de desvios (011 — 04):

a) Medição	40	M. L	
b) Número de h/h	31	(soma)	
c) Produção por h/h	1,290	"	
d) Custo unitário	7,97	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	319,10	"	Cr$

Substituição de corações completos (011 — 03):

a) Medição	2	Coração	
b) Número de h/h	77	(soma)	
c) Produção por h/h	0,35	"	
d) Custo unitário	603,59	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	603,59	"	Cr$

Abertura de drenos, valas e valetas (010 — 01):

a) Medição	948	M. L.	
b) Número de h/h	498	(soma)	
c) Produção por h/h	14,527	"	
d) Custo unitário	5,42	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	648,61	"	Cr$

Assentamento de guaritas (013 — 08):

a) Medição	Não houve serviço
b) Número de h/h	
c) Produção por h/h	
d) Custo unitário	
e) Despeza (pessoal e material)	

Empilhamento de dormentes (013 — 09):

a) Medição	4.171	M³	
b) Número de h/h	194	(soma)	
c) Produção por h/h	141,735	"	
d) Custo unitário	3,10	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	249,42	"	Cr$

Extração de cascalho para lastro (013 — 010):

a) Medição	3	M³	
b) Número de h/h	30	(soma)	
c) Produção por h/h	0,100	"	
d) Custo unitário	12,00	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	36,00	"	Cr$

Reparação de cercas (013 — 011):

a) Medição	21.342	M. L	
b) Número de h/h	4.001	(soma)	
c) Produção por h/h	6,353	"	
d) Custo unitário	8,71	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	12.260,63	"	Cr$

Abastecimento dágua (013 — 012):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	227	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	6,11	(soma)	
e) Despeza (pessoal e material)	291,48	"	Cr$

C. R. D. 3 — RAMAL DE VASSOURAS

Transporte de terra (017 — 03):

a) Medição	90	M³	
b) Número de h/h	44	(soma)	
c) Produção por h/h	3,333	"	
d) Custo unitário	1,91	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	53,73	"	Cr$

Nivelamento das juntas (01 — 01):

a) Medição	19,692	Junta	
b) Número de h/h	27.601	(soma)	
c) Produção por h/h	7,435	"	
d) Custo unitário	18,89	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	34.235,64	"	Cr$

Aperto de parafuso nas jutas (01 — 02):

a) Medição	436	Junta	
b) Número de h/h	188	(soma)	
c) Produção por h/h	12,987	"	
d) Custo unitário	4,36	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	263,08	"	Cr$

Nivelamento da linha (02 — 01):

a) Medição	6.206	M. L.	
b) Número de h/h	4.511	(soma)	
c) Produção por h/h	14,802	"	
d) Custo unitário	9,99	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	5.559,44	"	Cr$

Puchamento da linha (02 — 02):

a)	Medição	1.320	M. L.	
b)	Número de h/h	242	(soma)	
c)	Produção por h/h	27,220	"	
d)	Custo unitário	1,09	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	284,88	"	Cr$

Entalhação de dormentes (02 — 05):

a)	Medição	242	Dormente	
b)	Número de h/h	50	(soma)	
c)	Produção por h/h	15,042	"	
d)	Custo unitário	10,15	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	605,76	"	Cr$

Recomposição de lastro (02 — 06):

a)	Medição	267	M. L	
b)	Número de h/h	286	(soma)	
c)	Produção por h/h	7,480	"	Cr$
d)	Custo unitário	5,20	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	338,02	"	Cr$

Regularização de banqueta (02 — 07):

a)	Medição	700	M. L.	
b)	Número de h/h	264	(soma)	
c)	Produção por h/h	17,180	"	
d)	Custo unitário	2,65	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	325,19	"	Cr$

Repregação da linha (02 — 09):

a)	Medição	3.047	Furo	
b)	Número de h/h	716	(soma)	
c)	Produção por h/h	63,685	"	
d)	Custo unitário	3,81	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.230,78	"	Cr$

Capina (03 — 02):

a)	Medição	61.658	M. L.	
b)	Número de h/h	5.755	(soma)	
c)	Produção por h/h	129,330	(soma)	
d)	Custo unitário	1,21	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	7.312,97	"	Cr$

Roçado (03 — 03):

a) Medição	350	M. L	
b) Número de h/h	79	(soma)	
c) Produção por h/h	7,296	"	
d) Custo unitário	0,93	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	92,49	"	Cr$

Plantio (03 — 04):

a) Medição	100	M. L.	
b) Número de h/h	8	(soma)	
c) Produção por h/h	12,60	"	
d) Custo unitário	0,09	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	9,70	"	Cr$

Limpeza de valas e valetas (04 — 01):

a) Medição	3.461	M. L.	
b) Número de h/h	810	(soma)	
c) Produção por h/h	21.950	"	
d) Custo unitário	2,12	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	956,26	"	Cr$

Limpeza e conservação de obra de arte corrente (04 — 02):

a) Medição	38	M. L.	
b) Número de h/h	214	(soma)	
c) Produção por h/h	0,483	"	
d) Custo unitário	11,58	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	257,08	"	Cr$

Nivelamento das linhas nos pátios ou desvios (05 — 02):

a) Medição	874	M. L.	
b) Número de h/h	743	(soma)	
c) Produção por h/h	9,144	"	
d) Custo unitário	7,30	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	873,72	"	Cr$

Remoção do lastro de pedra (06 — 01):

a) Medição	272	M. L.	
b) Número de h/h	163	(soma)	
c) Produção por h/h	7,50	"	
d) Custo unitário	2,68	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	185,56	"	Cr$

Limpeza de lastro (06 — 02):

a)	Medição	430	M. L.	
b)	Número de h/h	195	(soma)	
c)	Produção por h/h	8,470	"	
d)	Custo unitário	3,00	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	251,33	"	Cr$

Entalhação de dormentes (08 — 01):

a)	Medição	3.618	Dormente	
b)	Número de h/h	674	(soma)	
c)	Produção por h/h	60,679	"	
d)	Custo unitário	3,10	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	899,82	"	Cr$

Furação de dormentes (08 — 02):

a)	Medição	16.535,	Furo	
b)	Número de h/h	1.294	(soma)	
c)	Produção por h/h	130,129	"	
d)	Custo unitário	3,14	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	5.644,42	"	Cr$

Substituição e correção do espaçamento (08 — 02):

a)	Medição	Não houve serviço
b)	Número de h/h	
c)	Produção por h/h	
d)	Custo unitário	
e)	Despeza (pessoal e material)	

Pregação da linha e correção da extraviração do trilho (08 — 04):

a)	Medição	2.393	M. I.	
b)	Número de h/h	660	(soma)	
c)	Produção por h/h	33,528	"	
d)	Custo unitário	6,63	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.317,22	"	Cr$

Nivelamento elevando a linha (09 — 01):

a)	Medição	100	M. L.	
b)	Número de h/h	32	(soma)	
c)	Produção por h/h	7,50	"	
d)	Custo unitário	0,70	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	38,10	"	Cr$

Soca da linha (09 — 03):

a) Medição	1.101	M. L.	
b) Número de h/h	423	(soma)	
c) Produção por h/h	16,531	"	
d) Custo unitário	2,07	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	505,19	"	Cr$

Puchamento da linha (09 — 04):

a) Medição	148	M. L.	
b) Número de h/h	22	(soma)	
c) Produção por h/h	6,727	"	
d) Custo unitário	0,24	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	36,10	"	Cr$

Ressoca da linha (09 — 05):

a) Medição	255	M. L.	
b) Número de h/h	152	(soma)	
c) Produção por h/h	9,780	"	
d) Custo unitário	4,67	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	181,65	"	Cr$

Retirada de desvios (011 — 07):

a) Medição	177,30	M. L.	
b) Número de h/h	160	(soma)	
c) Produção por h/h	2,621	"	
d) Custo unitário	2,21	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	197,52	"	Cr$

Remoção de barreira (012 — 02):

a) Medição	5.130	M³	
b) Número de h/h	9.662	(soma)	
c) Produção por h/h	6,065	"	
d) Custo unitário	22,15	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	11.020,20	"	Cr$

Rampamento de corte (012 — 03):

a) Medição	136	M³	
b) Número de h/h	176	(soma)	
c) Produção por h/h	0,583	"	
d) Custo unitário	3,51	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	212,20	"	Cr$

Reparação de cêrca (013 — 011):

a) Medição	5.338	M. L.	
b) Número de h/h	962	(soma)	
c) Produção por h/h	31,98	"	
d) Custo unitário	2,85	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.743,91	"	Cr$

Abastecimento dágua (013 — 012):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	16	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	1,31	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	21,00	"	Cr$

Rondas (014 — 01):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	18.704	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	12,41	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	21.348,29	"	Cr$

Auxílio ao tráfego (014 — 06):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	1.986	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	10,08	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	2.219,36	"	Cr$

Auxílio as turmas de lastro (014 — 09):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	141	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	3,54	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	168,44	"	Cr$

Auxílio a outras Divisões (014 — 010):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	8	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	1,11	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	8,90	"	Cr$

Auxílio em acidentes (014 — 011):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	100	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	3,52	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	119,38	"	Cr$

Carga de trilhos (015 — 01):

a) Medição	6	Triho	
b) Número de h/h	3	(soma)	
c) Produção por h/h	2,00	"	
d) Custo unitário	0,63	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	3,80	"	Cr$

Carga de dormentes (015 — 02):

a) Medição	1.707	Dormente	
b) Número de h/h	35	(soma)	
c) Produção por h/h	174,330	"	
d) Custo unitário	0,12	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	44,52	"	Cr$

Carga de terra (015 — 03):

a) Medição	764	M³	
b) Número de h/h	335	(soma)	
c) Produção por h/h	4,029	"	
d) Custo unitário	5,44	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	434,35	"	Cr$

Carga de areia (015 — 04):

a) Medição	15	M³	
b) Número de h/h	6	(soma)	
c) Produção por h/h	2,500	"	
d) Custo unitário	0,50	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	7,60	"	Cr$

Descarga de trilhos (016 — 01):

a) Medição	6	Trilho	
b) Número de h/h	3	(soma)	
c) Produção por h/h	2,000	"	
d) Custo unitário	0,63	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	8,30	"	Cr$

Descarga de dormentes (016 — 02):

a) Medição	2.163	Dormente	
b) Número de h/h	74	(soma)	
c) Produção por h/h	130,786	"	
d) Custo unitário	0,782	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	87,21	"	Cr$

Descarga de terra (016 — 03):

a) Medição	875	M³	
b) Número de h/h	378	(soma)	
c) Produção por h/h	88,04	"	
d) Custo unitário	3,31	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	495,31	"	Cr$

Descarga de areia (016 — 04):

a) Medição	15	Metro	
b) Número de h/h	6	(soma)	
c) Produção por h/h	2.500	"	
d) Custo unitário	0,50	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	7,60	"	Cr$

Descarga de pedra britada (016 — 06):

a) Medição	161		
b) Número de h/h	42	(soma)	
c) Produção por h/h	17,555	"	
d) Custo unitário	1,78	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	49,70	"	Cr$

Descarga de escória de carvão (016 — 011):

a) Medição
b) Número de h/h
c) Produção por h/h
d) Custo unitário
e) Despeza (pessoal e material)

} Não houve serviço

Dormentes (017 — 02):

a) Medição	110	Dormente	
b) Número de h/h	33	(soma)	
c) Produção por h/h	16,29	"	
d) Custo unitário	1,48	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	39,70	"	Cr$

OBRAS DE ARTE

Reparação de boeiros simples = ...	11
" " " duplo = ...	1
" " muro de arrimo = ...	7
Construção de paredão = ...	1

C. R. D. 4

Nivelamento das juntas (01 — 01):

a) Medição	548.941	Junta	
b) Número de h/h	103.226	(soma)	
c) Produção por h/h	11,675	"	
d) Custo unitário	15,29	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	127.163.19	"	Cr$

Aperto de parafuzo nas juntas (01 — 02):

a) Medição	17.956	Junta	
b) Número de h/h	6.503	(soma)	
c) Produção por h/h	38,189	"	
d) Custo unitário	11,51	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	16.485,55	"	Cr$

Regularização de folga nas juntas (01 — 03):

a) Medição	646	Junta	
b) Número de h/h	353	(soma)	
c) Produção por h/h	17,133	"	
d) Custo unitário	4,97	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	466,74	"	Cr$

Substituição de tala de junção (01 — 05):

a) Medição	499	Tala	
b) Número de h/h	319	(soma)	
c) Produção por h/h	11,456	"	
d) Custo unitário	56;87	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	376,75	"	Cr$

Nivelamento da linha (02 — 01):

a) Medição	28.353	M L.	
b) Número de h/h	18.238	(soma)	
c) Produção por h/h	17,733	"	
d) Custo unitário	0,957	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	21.747,88	"	Cr$

Puchamento da linha (02 — 02):

a) Medição	1.123	M. L.	
b) Número de h/h	325	"	
c) Produção por h/h	43,929	"	
d) Custo unitário	1,47	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	384,30	"	Cr$

Substituição eventual de trilhos (02 — 03):

a) Medição	61	Trilho	
b) Número de h/h	204	(soma)	
c) Produção por h/h	1,518	"	
d) Custo unitário	27,53	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.066,80	"	Cr$

Entalhação de dormentes (02 — 05):

a) Medição	5.898	Dormente	
b) Número de h/h	699	(soma)	
c) Produção por h/h	125,990	"	
d) Custo unitário	2,05	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	2.063,42	"	Cr$

Recomposição de lastro (03 — 06):

a) Medição	25.475,	M. L.	
b) Número de h/h	10.367	(soma)	
c) Produção por h/h	33,904	"	
d) Custo unitário	5,13	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	11.790,37	"	Cr$

Regularização de banqueta (02 — 07):

a) Medição	9.936	M. L.	
b) Número de h/h	4.394	(soma)	
c) Produção por h/h	31,012	"	
d) Custo unitário	5,63	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	53.734,90	"	Cr$

Corte e furação de trilhos (02 — 08):

a) Medição	256	Trilho	
b) Número de h/h	494	(soma)	
c) Produção por h/h	4,865	"	
d) Custo unitário	101,66	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	691,63	"	Cr$

Repregação da linha (02 — 09):

a)	Medição	18.996	Furo	
b)	Número de h/h	1.712	(soma)	
c)	Produção por h/h	116,218	"	
d)	Custo unitário	3,31	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	4.046,24	"	Cr$

Aceiro de cêrcas (03 — 01):

a)	Medição	69.555	M. L.	
b)	Número de h/h	4.147	(soma)	
c)	Produção por h/h	120,400	"	
d)	Custo unitário	1,51	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	4.767,30	"	Cr$

Capina (03 — 02):

a)	Medição	509.828	M. L.	
b)	Número de h/h	32.660	(soma)	
c)	Prôdução por h/h	223,059	"	
d)	Custo unitário	0,94	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	40.139,48	"	Cr$

Roçado (03 — 03):

a)	Medição	158	M. L.	
b)	Número de h/h	608	(soma)	
c)	Produção por h/h	179,281	"	
d)	Custo unitário	0,26	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	728,37	"	Cr$

Plantio (04 — 08):

a)	Medição	Não houve
b)	Número de h/h	
c)	Produção por h/h	
d)	Custo unitário	
e)	Despeza (pessoal e material)	

Limpeza de valas e valetas (04 — 01):

a)	Medição	46.500	M. L.	
b)	Número de h/h	2.885	(soma)	
c)	Produção por h/h	88,552	"	
d)	Custo unitário	2,98	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	3976,92	"	Cr$

Limpeza e conservação de obras de arte corrente (04 — 02):

a)	Medição	406	M. L.	
b)	Número de h/h	208	(soma)	
c)	Produção por h/h	8,707	"	
d)	Custo unitário	2,31	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	229,10	"	Cr$

Nivelamento dos aparelhos de mudança de via (05 — 01):

a)	Medição	188	Aparelho	
b)	Número de h/h	336	(soma)	
c)	Produção por h/h	4,498	"	
d)	Custo unitário	87,22	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	425,61	"	Cr$

Nivelamento das linhas nos desvios (05 — 02):

a)	Medição	3.979	M. L.	
b)	Número de h/h	4.032	(soma)	
c)	Produção por h/h	12,183	"	
d)	Custo unitário	11,18	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	3.032,09	"	Cr$

Substituição de peças e acessórios nas chaves (05 — 03):

a)	Medição	31	Peça	
b)	Número de h/h	72	(soma)	
c)	Produção por h/h	13,022	"	
d)	Custo unitário	79,435	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	430,69	"	Cr$

Substituição de peças e acessórios nos corações (05 — 04):

a)	Medição	1	Peça	
b)	Número de h/h	8	(soma)	
c)	Produção por h/h	0,125	"	
d)	Custo unitário	10,00	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	13,80	"	Cr$

Remoção de lastro de pedra ou terra (06 — 01):

a)	Medição	524	M. L.	
b)	Número de h/h	845	(soma)	
c)	Produção por h/h	2,909	"	
d)	Custo unitário	19,89	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.052,90	"	Cr$

Limpeza de lastro (06 — 02):

a)	Medição	969	M. L.	
b)	Número de h/h	928	(soma)	
c)	Produção por h/h	10,982	"	
d)	Custo unitário	9,75	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.145,08	"	Cr$

Colocação de lastro novo (06 — 04):

a)	Medição	22	M. L.	
b)	Número de h/h	75	(soma)	
c)	Produção por h/h	0,293	"	
d)	Custo unitário	3,90	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	86,00	"	Cr$

Entalhação de dormentes (08 — 01):

a)	Medição	690	Dormente	
b)	Número de h/h	104	(soma)	
c)	Produção por h/h	35,133	"	
d)	Custo unitário	3,56	"	
e)	Despeza (pessoal e material)	148,98	"	Cr$

Furação de dormentes (08 — 02):

a)	Medição	57.055	Furo	
b)	Número de h/h	4.509	(soma)	
c)	Produção por h/h	163,395	"	
d)	Custo unitário	3,66	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	18.085,48	"	Cr$

Pregação da linha e extraviração do trilho (08 — 04):

a)	Medição	4.019	M. L.	
b)	Número de h/h	1.709	(soma)	
c)	Produção por h/h	86,247	"	
d)	Custo unitário	5,05	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	5.293,00	"	Cr$

Nivelamento elevando a linha (09 — 01):

a)	Medição	143	M. L.	
b)	Número de h/h	72	(soma)	
c)	Produção por h/h	3,843	"	
d)	Custo unitário	1,54	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	93,20	"	Cr$

Nivelamento rebaixando a linha (09 — 02):

a) Medição	426	M. IL.	
b) Número de h/h	380	(soma)	
c) Produção por h/h	6,977	"	
d) Custo unitário	8,54	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	477,79	"	Cr$

Puchamento da linha (09 — 04):

a) Medição	627	M. L.	
b) Número de h/h	220	(soma)	
c) Produção por h/h	15,147	"	
d) Custo unitário	2,88	"	
e) Despeza (pessoal e material)	306,54	"	Cr$

Ressoca da linha (09 — 05):

a) Medição	4.757	M. L.	
b) Número de h/h	1.751	(soma)	
c) Produção por h/h	26,858	"	
d) Custo unitário	4,87	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	2.144,88	"	Cr$

Regularização da declividade da banqueta (09 — 07):

a) Medição	204	M. L.	
b) Número de h/h	171	(soma)	
c) Produção por h/h	2,245	"	
d) Custo unitário	3,97	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	199,40	"	Cr$

Abertura de dreno, valas e valetas (010 — 01):

a) Medição	685	M.L.	
b) Número de h/h	3222	(soma)	
c) Produção por h/h	7,508	"	
d) Custo unitário	1,50	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	370,78	"	Cr$

Remoção de barreira (012 — 02):

a) Medição	3.580	M³	
b) Número de h/h	3.492	(soma)	
c) Produção por h/h	4,927	"	
d) Custo unitário	11,30	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	4.159,58	"	Cr$

Reconstrução de fôsso americano (013 — 01):

a)	Medição	6	Um	
b)	Número de h/h	88	(soma)	
c)	Produção por h/h	0,681	"	
d)	Custo unitário	1,72	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	104,00	"	Cr$

Construção e reconstrução de para choque (013 — 02):

a)	Medição	1	Um	
b)	Número de h/h	72	(soma)	
c)	Produção por h/h	0,013	"	
d)	Custo unitário	93,60	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	93,60	"	Cr$

Construção de cêrcas (013 — 03):

a)	Medição	250	M. L.	
b)	Número de h/h	32	(soma)	
c)	Produção por h/h	7,812	"	
d)	Custo unitário	0,15	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	39,26	"	Cr$

Substituição de cancelas (013 — 05):

a)	Medição	1	Uma	
b)	Número de h/h	74	(soma)	
c)	Produção por h/h	1,015	"	
d)	Custo unitário	74,23	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	85,40	"	Cr$

Extração de cascalho para lastro (013 — 010):

a)	Medição	138	M³	
b)	Número de h/h	712	(soma)	
c)	Produção por h/h	6,898	"	
d)	Custo unitário	13,77	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	718,16	"	Cr$

Abastecimento dágua (013 — 012):

a)	Medição	—		
b)	Número de h/h	259	(soma)	
c)	Produção por h/h	—		
d)	Custo unitário	5,96	(soma)	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	272,20	"	Cr$

Ronda (014 — 01):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	51.617	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	13,64	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	58.968,77	"	Cr$

Vigilância nas obras de arte (014 — 03):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	4.905	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	11,49	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	5.100,67	"	Cr$

Auxílio a outras turmas (014 — 05):

a) Medição	—		
b) Número de h/h		(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	2,64	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	278,50	"	Cr$

Auxílio as turmas de lastro (014 — 09):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	85	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	1,00	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	85,00	"	Cr$

Auxílio ao tráfego (014 — 06):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	4.355	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	12,48	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	5.019,51	"	Cr$

Auxílio a acidentes (014 — 011):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	1.252	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	2,10	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.306,70	"	Cr$

Carga de areia (015 — 04):

a)	Medição	30	M³	
b)	Número de h/h	80	(soma)	
c)	Produção por h/h	0,725	"	
d)	Custo unitário	6,05	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	87,40	"	Cr$

Descarga de dormentes (016 — 02):

a)	Medição	1.291	Dormente	
b)	Número de h/h	112	(soma)	
c)	Produção por h/h	49,437	"	
d)	Custo unitário	0,46	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	139,30	"	Cr$

Descarga de pedra britada (016 — 06):

a)	Medição	352	Metro	
b)	Número de h/h	376	(soma)	
c)	Produção por h/h	5,659	"	
d)	Custo unitário	7,83	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	451,50	"	Cr$

Transporte de dormentes (017 — 02):

a)	Medição	1.420	Dormente	
b)	Número de h/h	176	(soma)	
c)	Produção por h/h	14,880	"	
d)	Custo unitário	0,34	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	212,60	"	Cr$

Transporte de terra (017 — 03):

a)	Medição	880	m³	
b)	Número de h/h	199	(soma)	
c)	Produção por h/h	4,613	"	
d)	Custo unitário	19,724	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	255,60	"	Cr$

C. R. D. 4 — RAMAL DE AFONSO ARINOS

Nivelamento de juntas (01 — 01):

a)	Medição	46.093	Junta	
b)	Número de h/h	40.953	(soma)	
c)	Produção por h/h	12,521	"	
d)	Custo unitário	12,99	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	47.698,43	"	Cr$

Aperto de parafuso nas juntas (01 — 02):

a)	Medição	8.753	Junta
b)	Número de h/h	3.181	soma)
c)	Produção por h/h	40,965	"
d)	Custo unitário	8,67	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	6.441,86	" Cr$

Nivelamento da linha (02 — 01):

a)	Medição	20.835	M. L.
b)	Número de h/h	13.398	(soma)
c)	Produção por h/h	18,620	"
d)	Custo unitário	9,32	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	15.909,38	" Cr$

Substituição eventual de dormentes (02 — 04):

a)	Medição	4288	Dormente
b)	Número de h/h	5.664	(soma)
c)	Produção por h/h	9,375	"
d)	Custo unitário	100,67	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	35.651,44	" Cr$

Entalhação de dormentes (02 — 05):

a)	Medição	1.723	Dormente
b)	Número de h/h	232	(soma)
c)	Produção por h/h	80,86	"
d)	Custo unitário	4,17	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	357,87	" Cr$

Regularização de banqueta (02 — 07):

a)	Medição	900	
b)	Número de h/h	847	(soma)
c)	Produção por h/h	13,08	"
d)	Custo unitário	11,32	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.033,36	" Cr$

Repregação da linha (02 — 09):

a)	Medição	5.850	Furo
b)	Número de h/h	1.105	(soma)
c)	Produção por h/h	54,573	"
d)	Custo unitário	4,17	" Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	3.327,30	" Cr$

Aceiro de cêrcas (03 — 01):

a) Medição	53.958	M. L.	
b) Número de h/h	5.290	(soma)	
c) Produção por h/h	135,470	"	
d) Custo unitário	0,37	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	2.792,66	"	Cr$

Capina (03 — 02):

a) Medição	M. L.		
b) Número de h/h	27.040	(soma)	
c) Produção por h/h	153,682	"	
d) Custo unitário	0,99	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	32.305,15	"	Cr$

Roçado (03 — 03):

a) Medição	1.975	M. L.	
b) Número de h/h	162	(soma)	
c) Produção por h/h	30,489	"	
d) Custo unitário	12,15	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	285,00	"	Cr$

Limpeza de valas e valetas (04 — 01):

a) Medição	23.887	M. L.	
b) Número de h/h	1.485	(soma)	
c) Produção por h/h	102.698	"	
d) Custo unitário	2,24	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.741,15	"	Cr$

Furação de dormentes (08 — 02):

a) Medição	10.917	Furo	
b) Número de h/h	1.597	(soma)	
c) Produção por h/h	80 874	"	
d) Custo unitário	4,25	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	4.471,16	"	Cr$

Pregação da linha e correção da extraviração do trilho (08 — 04):

a) Medição	1.705	M. L.	
b) Número de h/h	436	(soma)	
c) Produção por h/h	242,15	"	
d) Custo unitário	10,85	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.328,17	"	Cr$

Puchamento da linha (09 — 04):

a)	Medição	90	M. L.	
b)	Número de h/h		(soma)	
c)	Produção por h/h	2,500	"	
d)	Custo unitário	0,25	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	21,43	"	Cr$

Ressóca da linha (09 — 05):

a)	Medição	821	M. L.	
b)	Número de h/h	313	(soma(	
c)	Produção por h/h	12,678	"	
d)	Custo unitário	2,48	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	285,00	"	Cr$

Recobrimento da linha com regularização do lastro de acôrdo com o gabarito tipo de via (90 — 06):

a)	Medição	2.436	M. L.	
b)	Número de h/h	1.314	(soma)	
c)	Produção por h/h	2,637	"	
d)	Custo unitário	12,47	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	1.540,14	"	Cr$

Reforço de aterro e taludes (012 — 01):

a)	Medição	483	M. L.	
b)	Número de h/h	561	(soma)	
c)	Produção por h/h	5,415	"	
d)	Custo unitário	7,75	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	593,88	"	Cr$

Remoção de barreiras (012 — 02):

a)	Medição	3.702	M^3	
b)	Número de h/h	4.234	soma)	
c)	Produção por h/h	7,240	"	
d)	Custo unitário	21,99	"	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	5.122,17	"	Cr$

Rondas (014 — 01):

a)	Medição	—		
b)	Número de h/h	20.838	(soma)	
c)	Produção por h/h	—		
d)	Custo unitário	14,07	(soma)	Cr$
e)	Despeza (pessoal e material)	23.922,24	"	Cr$

Vigilância nas travessias (014 — 02):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	1.167	(soma	z
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	8,38	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	1.451,06	"	Cr$

Auxílio ao tráfego (014 — 06):

a) Medição	—		
b) Número de h/h	3.458	(soma)	
c) Produção por h/h	—		
d) Custo unitário	5,87	(soma)	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	3.045,20	"	Cr$

Transporte de materiais (016 — 08);

a) Medição	20	ms.	
b) Número de h/h	183	(soma)	
c) Produção por h/h	0,132	"	
d) Custo unitário	9,13	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	197,25	"	Cr$

Diversos não constantes da relação (016 — 08):

a) Medição
b) Número de h/h
c) Produção por h/h
d) Custo unitário
e) Despeza (pessoal e material)

Não houve serviço

Carregamento de pedra (015 — 08):

a) Medição	5	M	
b) Número de h/h	32	(soma)	
c) Produção por h/h	0,1	"	
d) Custo unitário	5,90	"	Cr$
e) Despeza (pessoal e material)	29,28	"	Cr$

SERVIÇO SUBORDINADO DIRETAMENTE Á A. D. 1

M. E. 1

Janeiro

a) Reparação de aparelhos T. T. S.: (Telégrafo, Telefone e Seletivo)

Telefone	10	
Seletivo	16	
"Staff"	2	
Telegráfo	—	Total — 28

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	6	
Seletivo	3	
"Staff"	—	
Telégrafo	2	
Ônibus	2	Total = 13

Fevereiro de 1943

a) Reparação de aparelho T. T. S.:

Telefone	15	
Seletivo	3	
"Staff"	2	
Telégrafo	2	
"Sykes Lock"	2	Total = 24

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	10	
Seletivo	9	
"Staff"	9	
Telégrafo	5	
"Sykes Lock"	—	Total = 33

Março de 1943

a) Reparação do aparelho T. T. S.:

Telefone	13	
Seletivo	9	
"Staff"	2	
Telégrafo	8	
"Sykes Lock"	—	Total = 32

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	5	
Seletivo	11	
Staff"	—	
Telégrafo	4	Total = 20

Abril de 1943:

a) Reparação de aparelhos T. T. S.:

Telefone	14	
Seletivo	9	
"Staff"	5	
Telégrafo	5	
Sykes Lock"	1	Total = 34

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	11	
Seletivo	1	
"Staff"	—	
Telégrafo	7	
"Sykes Lock"	—	
Ônibus	1	Total — 20

Maio de 1943

a) Reparação de aparelhos T. T. S.:

Telefone	8	
Seletivo	—	
"Staff"	—	
Telégrafo	10	
"Sykes Lock"	2	Total — 20

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	11	
Seletivo	7	
"Staff"	1	
Telégrafo	8	
"Sykes Lock"	2	Total — 29

Junho de 1943

a) Reparação de aparelhos T. T. S.:

Telefone	7	
Seletivo	4	
"Staff"	2	
Telégrafo	10	Total — 23

Julho de 1943

a) Reparação de aparelhos T. T. S.:

Telefone	9	
Seletivo	5	
"Staff"	—	
Telégrafo	8	
"Sykes Lock"	1	Total — 23

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	4	
Seletivo	5	
"Staff"	1	
Telégrafo	4	
"Sykes Lock"	2	Total — 16

Agosto de 1943

a) Reparação de aparelhos T. T. S.:

Telefone	2	
Seletivo	3	
"Staff"	—	
Telégrafo	2	
"Sykes Lock"	6	Total = 13

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	5	
Seletivo	5	
Telégrafo	3	
"Staff"	7	
"Sykes Lock"	2	Total = 22

Setembro de 1943

a) Reparação de aparelhos T. T. S.:

Telefone	3	
Seletivo	5	
"Staff"	—	
Telégrafo	—	Total = 13

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	9	
Seletivo	5	
"Staff"	2	
Telégrafo	8	
"Sykes Lock	8	Total = 32

Outubro de 1943

a) Reparação de aparelhos T. T. S.:

Telefone	5	
Seletivo	16	
"Staff"	8	
Telégrafo	12	
"Sykes Lock"	4	Total = 45

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	5	
Seletivo	12	
"Staff"	1	
Telegráfo	12	
"Sykes Lock"	4	Total = 34

Novembro de 1943

a) Reparação de aparelhos T. T. S.:

Seletivo	5	
Telefone	4	
"Staff"	1	
Telégrafo	4	
"Sykes Lock"	3	Total = 17

b) Remoção de defeitos na rêde aérea:

Telefone	10	
Seletivo	15	
"Staff"	3	
Telégrafo	10	
"Sykes Lock"	4	Total = 42

Tendo o Sr. C. D. determinado pelo memorando 3.383, de 23-XI-1943, que o presente Relatório fosse entregue até a data de 15-XII-943, deixa este de incluir os elementos referentes a Dezembro.

DISCRIMINAÇÃO ALFABÉTICA

SUMULA DOS C. R. D.

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	EXTEN.	OBSERVAÇÕES
Janeiro	Aparelho de mudança de via (substituições).	CRD	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD	—	Pátio da estação de Belford Roxo
"	Chave completa (substituições)	CRD	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD	—	Taramela usada na chave 3, em C. Niemeyer
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD	—	
"	Cerca (construção)	CRD	—	Km. 29
"	Cerca (construção)	CRD	—	
"	Cerca (construção)	CRD	—	
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRD	—	
"	Dormente (substituições)	CRD	—	
"	Dormente (substituições)	CRD	—	
"	Dormente (substituições)	CRD	—	
"	Dormente (substituições)	CRD	—	
"	Dormente (substituições)	CRD	—	
"	Dormente (substituições)	CRD	—	
"	Dormente (substituições)	CRD	—	
"	Dormente (substituições)	CRD	—	
"	Dormente (substituições)	CRD	—	
"	Desvio (construção)	CRD	—	
"	Desvio (construção)	CRD	—	
"	Desvio (construção)	CRD	—	
"	Desvio (construção)	CRD	—	
"	Desvio (aumento)	CRD	—	
"	Desvio (aumento)	CRD	—	Pátio da estação de Eng.º Adel.
"	Lastro novo (colocação)	CRD	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD	—	8 metros cubicos de terra
"	Lastro (limpeza)	CRD	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD	—	14 metros cubicos de terra
"	Lastro (limpeza)	CRD	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD	—	32 metros cubicos
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD	—	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD	—	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD	—	
"	Lastro novo (remoção)	CRD	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD	—	
"	Trilho (substituições)	CRD	—	Marca "Angleur"
"	Trilho (substituições)	CRD	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD	—	Km. 256
"	Tala de junção (substituições)	CRD	—	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

MÊS	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	CAUSA	OBSERVAÇÕES
[illegible]	Aparelho de mudança de via (substituições)	[illegible]	Tronco	—				
	Chave completa (substituições)	CRD	B. Estr.	Cha				
	Chave completa (substituições)	[illegible]	R. Douro	Chave	1			Pátio da estação de Belford Roxo
	Chave completa (substituições)	[illegible]	Tronco	[illegible]				
	Chave (substituições de peças e peças)	[illegible]	Tronco	[illegible]	1			Taramela usada na chave 3, em C. Niemeyer
	Chave (substituições de peças e peças)	[illegible]	Vassouras	[illegible]				
	Chave (substituições de peças e peças)	[illegible]	Tronco	Peça				
	[illegible] (substituições de peças e peças)	[illegible]	A. Arame	Peça				
	Cercas (construção)	[illegible]	R. Estr.	M. L.	[illegible]			Km. 29
	Cercas (construção)	CRD	Tronco	[illegible]				
	Cercas (construção)	CRD	Tronco	[illegible]				
	Corações (substituições de peças e peças)	[illegible]	Tronco	[illegible]				
	Dormente (substituições)	[illegible]	R. Estr.	[illegible]	[illegible]			
	Dormente (substituições)	[illegible]	R. Douro	Dormentes	[illegible]			
	Dormente (substituições)	[illegible]	Teresópolis	Dormentes	[illegible]			
	Dormente (substituições)	CRD	C. Porto	Dormentes	[illegible]			
	Dormente (substituições)	[illegible]	R. Douro	Dormentes	[illegible]			
	Dormente (substituições)	[illegible]	Vassouras	Dormentes	[illegible]			
	Dormente [illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]				
	Dormente (substituições)	[illegible]	[illegible]	Dormentes				
	Dormente (substituições)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	Desvio (construção)	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	Desvio (construção)	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	Desvio (construção)	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	Desvio (construção)	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	Desvio (aumento)	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	Desvio (aumento)	[illegible]	[illegible]	M. L.	[illegible]			Pátio da estação de Eng. Adel
	Lastro novo (colocação)	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				14 metros cúbicos de terra
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	[illegible]	[illegible]	M. L.	[illegible]			42 metros cúbicos
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	[illegible]	[illegible]	M. L.				
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	[illegible]	Tronco	M. L.	[illegible]			
	Lastro de pedra [illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	Teresópolis	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	Vassouras	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	R. Douro	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	R. Estr.	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	C. Porto	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	R. Douro	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	Teresópolis	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	Vassouras	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]				[illegible]
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]				km. [illegible]
	[illegible]	[illegible]	A. Arame	[illegible]				

DISCRIMINAÇÃO PO A

SUMULA DOS TRABALHO

1

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	OBSERVAÇÕES
Fevereiro	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-3	Tronco	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	B. Estr.	m. 67
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Douro	
"	Chave completa (substituições)	CRD-4	Tronco	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Vassouras	na placa de apoio.
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	A. Arinos	calço na chave n.º 1, em V. Pentagna, l. dir.
"	Cerca (construção)	CRD-1	B. Estr.	
"	Cerca (construção)	CRD-3	Tronco	
"	Cerca (construção)	CRD-4	Tronco	
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr.	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr.	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	Terezópolis	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	C. Porto	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Vassouras	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Tronco	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	A. Arinos	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	Tronco	
"	Desviò (construção)	CRD-1	R. Douro	
"	Desvio (construção)	CRD-1	C. Porto	
"	Desvio (construção)	CRD-3	Tronco	
"	Desvio (construção)	CRD-4	Tronco	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Vassouras	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Tronco	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	B. Estr.	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Terezópolis	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-3	Tronco	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Tronco	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	B. Estr.	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	Terezópolis	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Vassouras	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Tronco	metros cubicos de terra
"	Lastro (limpeza)	CRD-4	Tronco	metros de terra
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	B. Estr.	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-3	Tronco	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-4	Tronco	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	Terezópolis	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	Vassouras	
"	Lastro novo (remoção)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	B. Estr.	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	Terezópolis	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Vassouras	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Tronco	
"	Lastro (recomposição)	CRD-4	Tronco	
"	Trilho (substituições)	CRD-3	Tronco	m. 177, 1 trilho de 10,60 "Cockeril"
"	Trilho (substituições)	CRD-4	Tronco	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-3	Tronco	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	Tronco	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-1	A. Arinos	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

DIAS	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	EXTRAS	OBSERVAÇÕES
[illegible]	Aparelho de mudança de v[illegible] (substituições)	CRD-3	Tronco	Aparelho				[illegible]
	Chave completa (substituições)	CRD-1	B. Estr	Chave	1			
	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Douro	Chave				
	Chave completa (substituições)	[illegible]	Tronco	Chave				Uma placa de apoio
	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-3	Vassouras	Peça	1			
	Chave (substituições de peças e acess.)	[illegible]	Tronco	Peça				Lesão na chave n.º 1, em A. Pentagna 1 dir
	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-1	A. Arinos	Peça	1			
	Cerca (construção)	CRD-1	B. Estr	Peça				
	Cerca (construção)	CRD-1	Tronco	M. L.				
	Cerca (construção)	[illegible]	Tronco	M. L.				
	Corações (substituições de peças e acess.	[illegible]	Tronco	M. L.	[illegible]			
	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr.	Peça				
	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr.	Dormentes	[illegible]			
	Dormente (substituições)	CRD-1	R. De[illegible]	Dormentes	[illegible]			
	Dormente (substituições)	CRD-1	Terezópolis	Dormentes	[illegible]			
	Dormente (substituições)	CRD-1	C. Porto	Dormentes				
	[illegible] (substituições)	CRD-1	R. Douro	Dormentes				
	[illegible]	CRD-3	Vassouras	Dormentes	[illegible]			
	[illegible]	CRD-3	Tronco	Dormentes	[illegible]			
	[illegible]	CRD-1	A. Arinos	Dormentes	[illegible]			
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Dormentes	[illegible]			
	[illegible]	CRD-1	R. Douro	M. L.				
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. L.				
	Desvio (construção)	CRD-3	Tronco	M. L.				
	Desvio (construção)	CRD-1	Tronco	M. L.				
	Desvio (aumento)	CRD-1	Vassouras	M. L.				
	Desvio (aumento)	CRD-3	Tronco	M. L.				
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	M. L.				
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	B. Estr.	M. L.				
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Terezópolis	M. L.				
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Tronco	M. L.				
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Tronco	M. L.				
	Lastro (limpeza)	CRD-1	B. Estr.	M. L.				
	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	M. L.				
	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	M. L.				
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Terezópolis	M. L.	[illegible]			
	Lastro (limpeza)	CRD-3	Vassouras	M. L.				[illegible] metros cúbicos de terra
	Lastro (limpeza)	CRD-3	[illegible]	M. L.	[illegible]			[illegible] metros cúbicos de terra
	Lastro (limpeza)	CRD-1	[illegible]	M. L.	[illegible]			
	[illegible]	CRD-1	B. Estr.	M. L.	[illegible]			
	[illegible]	CRD-1	R. Douro	M. L.	[illegible]			
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	[illegible]	M. L.	[illegible]			
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	[illegible]	M. L.	[illegible]			
	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	[illegible]	M. L.	[illegible]			
	Lastro de pedra (remoção)	CRD-1	Terezópolis	M. L.	[illegible]			
	Lastro novo (remoção)	CRD-1	Vassouras	M. L.	[illegible]			
	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	M. L.	[illegible]			
	Lastro (recomposição)	CRD-1	B. Estr.	M. L.	[illegible]			
	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	M. L.	[illegible]			
	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	M. L.	[illegible]			
	Lastro (recomposição)	CRD-1	[illegible]	M. L.	[illegible]			
	[illegible]	CRD-3	Vassouras	M. L.	[illegible]			
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. L.	[illegible]			
	Lastro (recomposição)	CRD-1	Tronco	M. L.	[illegible]	[illegible]		[illegible]
	Trilho (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	Trilho (substituições)	CRD-1	A. Arinos	Trilhos	[illegible]			
	[illegible] de junção (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	[illegible] de junção (substituições)	CRD-1	Tronco	[illegible]	[illegible]			
	[illegible] de junção (substituições)	CRD-1	A. Arinos	[illegible]	[illegible]			

DISCRIMINAÇÃO PO A

SUMULA DOS TRABALHO

1

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	OBSERVAÇÕES
Março	Aparelho de mudança de via (substituições).	CRD-3	Tronco	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	B. Estr.	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Douro	
"	Chave completa (substituições)	CRD-4	Tronco	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Tronco	n. 113 — 3 tirantes e 1 tala de coice, usada
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Vassouras	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	bstituidos 2 sapos
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	A. Arinos	
"	Cerca (construção)	CRD-1	B. Estr.	
"	Cerca (construção)	CRD-3	Tronco	
"	Cerca (construção)	CRD-4	Tronco	
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr.	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	Terezópolis	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	C. Porto	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Vassouras	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Tronco	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	A. Arinos	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	Tronco	
"	Desvio (construção)	CRD-1	R. Douro	
"	Desvio (construção)	CRD-1	C. Porto	
"	Desvio (construção)	CRD-3	Tronco	
"	Desvio (construção)	CRD-4	Tronco	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Vassouras	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Tronco	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	B. Estr.	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Terezópolis	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-3	Tronco	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Tronco	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	B. Estr.	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	Terezópolis	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Vassouras	n. 144 — 30 metros cubicos de terra
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Tronco	n. 144 — 30 metros cubicos de terra
"	Lastro (limpeza)	CRD-4	Tronco	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	B. Estr.	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-3	Tronco	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-4	Tronco	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	Terezópolis	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	Vassouras	
"	Lastro novo (remoção)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	B. Estr.	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	Terezópolis	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Vassouras	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Tronco	
"	Lastro (recomposição)	CRD-4	Tronco	
"	Trilho (substituições)	CRD-3	Tronco	n. 135—1 trilho "Angleur" de 10,70, usado
"	Trilho (substituições)	CRD-4	Tronco	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-3	Tronco	n. 135 — usadas
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	Tronco	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	A. Arinos	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

MÊS	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	EXTEN	OBSERVAÇÕES
Mar.	Aparelho de mudanças de via (substituições)	CRD-1	[illegible]	Aparelho		—		
	Chave completa (substituições)	CRD-1	[illegible]	Chave				
	Chave completa (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]		—		
	Chave completa (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]		—		
	Chave [illegible] de peças [illegible]	CRD-1	[illegible]	[illegible]	1	—		Km. 14[illegible] — [illegible] brantes e 1 tala de calce, usada
	Chave [illegible] de peças [illegible]	CRD-1	[illegible]	[illegible]		—		
	Chave [illegible] de peças [illegible]	CRD-1	[illegible]	Peça		—		Substituídos 2 [illegible]
	Chave [illegible] de peças [illegible]	CRD-1	[illegible]	Peça				
	Cruzamento (construção)	CRD-1	[illegible]	M. I.		—		
	Cruzamento (construção)	CRD-1	[illegible]	M. I.	1	—		
	Cruzamento (construção)	CRD-1	[illegible]	M. I.		—		
	Corações (substituições de peças e peças)	CRD-1	[illegible]	Peça	1	—		
	Dormente (substituições)	CRD-1	[illegible]	Dormentes	8[illegible]	—		
	Dormente (substituições)	CRD-1	[illegible]	Dormentes	[illegible]	—		
	Dormente (substituições)	CRD-1	[illegible]	Dormentes	[illegible]	—		
	Dormente (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]		—		
	Dormente (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]		—		
	Dormente (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]	2[illegible]	—		
	Dormente (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		
	Dormente (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		
	Dormente (substituições)	CRD-1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		
	Desvio (construção)	CRD-1	[illegible]	M. I.		—		
	Desvio (construção)	CRD-1	[illegible]	M. I.		—		
	Desvio (construção)	CRD-1	[illegible]	M. I.	[illegible]	—		
	Desvio (construção)	CRD-1	[illegible]	M. I.		—		
	Desvio (aumento)	CRD-1	[illegible]	M. I.		—		
	Desvio (aumento)	CRD-1	[illegible]	M. I.		—		
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.				
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.				
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	—			
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	—			
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	—			
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	—			
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	—			
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	—			
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	—			
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	900			Km. 144 — 90 metros cubicos de terra
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	200			Km. 144 — 40 metros cubicos de terra
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	90			
	[illegible] de pedra ou terra [illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	90			
	[illegible] de pedra ou terra [illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.				
	[illegible] de pedra ou terra [illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	8		—	
	[illegible] de pedra ou terra [illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	347		—	
	[illegible] de terra [illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	80		—	
	[illegible] de pedra [illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	72		—	
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.			—	
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.			—	
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.			—	
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.			—	
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	90		—	
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	62		—	
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	1 011	—	—	
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. I.	1 730	—	—	
	Trilho [illegible]	CRD-1	[illegible]	Trilho	1	B	—	Km. 135 — 1 trilho "Angleur" de 10,70 usado
	Trilho [illegible]	CRD-1	[illegible]	Trilho			—	
	Tala de junção [illegible]	CRD-1	[illegible]	Tala	4	B	—	Km. 135 — usadas
	Tala de junção [illegible]	CRD-1	[illegible]	Tala	155	—	—	
	Tala de junção [illegible]	CRD-1	[illegible]	Tala	19		—	

DISCRIMINA ABÉTICA

SUMULA DOS S C. R. D.

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	EXTEN.	OBSERVAÇÕES
Abril	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-	—	1 apar. de manobra, tirante e chapa de apoio
"	Cerca (construção)	CRD-	—	
"	Cerca (construção)	CRD-	—	
"	Cerca (construção)	CRD-	—	
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRD-	—	1 calço
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Desvio (construção)	CRD-	—	
"	Desvio (construção)	CRD-	—	
"	Desvio (construção)	CRD-	—	
"	Desvio (construção)	CRD-	—	
"	Desvio (aumento)	CRD-	—	
"	Desvio (aumento)	CRD-	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	Km. 206 — 3 metros cubicos de terra
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro novo (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Trilho (substituições)	CRD-	—	Kms. 209 a 231 — trilho de 8,30 e 9,20
"	Trilho (substituições)	CRD-	200 mts.	Kms. 194 e 200 — "Carnegil" e "Cockeril"
"	Tala de junção (substituições)	CRD-	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-	—	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. E. D.

1 9 4 3

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CLIP	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	EXTENS.	OBSERVAÇÕES
[illegible]	Aparelho de mudança de via (substituições)	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
	Chave completa (substituições)	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
	[illegible] completa (substituições)	[illegible]	R. Douro	[illegible]				
	[illegible] completa (substituições)	[illegible]D-4	Tronco	[illegible]			—	
	Chave (substituições de peças e acess.)	[illegible]	Tronco	[illegible]			—	
	Chave (substituições de peças e acess.)	[illegible]	[illegible]				—	
	Chave (substituições de peças e acess.)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			—	
	Chave (substituições de peças e acess.)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			—	Lapaz de manobra, tirante e chapa de apoio
	Cerca (construção)	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
	Cerca (construção)	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
	Cerca (construção)	[illegible]D-1	[illegible]	Sl. L.				
	Corações (substituições de peças e acess.)	[illegible]	T[illegible]	Peça				Leito
	Dormente (substituições)	[illegible]	[illegible]	Dormente	[illegible]	[illegible]		
	Dormente (substituições)	[illegible]	[illegible]	Dormente	[illegible]			
	Dormente (substituições)	[illegible]D-[illegible]	[illegible]	Dormente	[illegible]		—	
	Dormente (substituições)	[illegible]	[illegible]	Dormente			—	
	Dormente (substituições)	[illegible]	[illegible]	Dormente			—	
	Dormente (substituições)	[illegible]	[illegible]	Dormente			—	
	Dormente (substituições)	[illegible]	[illegible]	Dormente			—	
	Dormente (substituições)	[illegible]	A. Arouca	Dormente	[illegible]		—	
	Dormente (substituições)	[illegible]	Tronco	Dormente	[illegible]		—	
	Desvio (construção)	[illegible]	R. Douro	Sl. L.			—	
	Desvio (construção)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Desvio (construção)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Desvio (construção)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Desvio [illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Desvio [illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro novo [illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro novo (colocação)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro novo (colocação)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro novo (colocação)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro novo (colocação)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro (limpeza)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro (limpeza)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro (limpeza)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro (limpeza)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	Lastro (limpeza)	[illegible]	[illegible]	Sl.	[illegible]		—	km. 206 — 3 metros cubicos de terra
	Lastro (limpeza)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	
	[illegible] de pedra ou terra (remoção)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	
	[illegible] de pedra ou terra (remoção)	[illegible]	R. Douro	Sl.			—	
	[illegible] pedra ou terra (remoção)	[illegible]	[illegible]	Sl.	[illegible]		—	
	[illegible] de pedra ou terra (remoção)	[illegible]	[illegible]	Sl.	[illegible]		—	
	[illegible] (remoção)	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	[illegible] de pedra [illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	[illegible]	[illegible]	R. Douro	Sl.			—	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.			—	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.	[illegible]		—	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.	[illegible]		—	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Sl.	[illegible]		—	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] metros	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	

DISCRIMINAÇÃO POR

SUMULA DOS TRABALHOS

1 9

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	U	OBSERVAÇÕES
Maio	Aparelho de mudança de via (substituições).	CRD-3	Tronco		Aves 30 e 32 de G. Portela, 2 cruz. 3 ms. × 10:1 × 8
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	B. Estr.	C	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Douro	C	
"	Chave completa (substituições)	CRD-4	Tronco	C	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Tronco	B	. 164 — 2 placas de apoio, usadas,
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Vassouras	B	a coluna, usada, na chave superior de Eng. Nobr.
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	F	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	A. Arinos	F	
"	Cerca (construção)	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Cerca (construção)	CRD-3	Tronco	N	
"	Cerca (construção)	CRD-4	Tronco	N	
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr.	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	Terezópolis	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	C. Porto	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Vassouras	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Tronco	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	A. Arinos	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	Tronco	I	
"	Desvio (construção)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Desvio (construção)	CRD-1	C. Porto	N	
"	Desvio (construção)	CRD-3	Tronco	N	
"	Desvio (construção)	CRD-4	Tronco	N	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Vassouras	N	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Tronco	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Vassouras	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-4	Tronco	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-4	Tronco	N	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	Vassouras	N	
"	Lastro novo (remoção)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	N	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lrotas (recomposição)	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Vassouras	N	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro (recomposição)	CRD-4	Tronco	N	
"	Trilho (substituições)	CRD-3	Tronco	T	
"	Trilho (substituições)	CRD-4	Tronco	T	206 "Cockeril"
"	Tala de junção (substituições)	CRD-3	Tronco	T	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	Tronco	T	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	A. Arinos	T	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	EXTEN	OBSERVAÇÕES
Maio	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-1	Tronco	Aparelho	2	—	—	Chaves 30 e 32 de G. Portela, 2 cruz. X 1 × 10:1 × 8
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Leste	Chave	—	—	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Doeste	Chave	—	—	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	Tronco	Chave	—	—	—	
"	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-1	Tronco	Peça	2	—	—	Km. 164 — 2 placas de apoio, usadas.
"	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-1	Vassouras	Peça	1	—	—	[illegible] na chave superior de [illegible]
	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-1	Tronco	Peça	10		—	
	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-1	A. Arinos	Peça	—		—	
	Cerca (construção)	CRD-1	R. Leste	M. L.	—	—	—	
"	Cerca (construção)	CRD-1	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Cerca (construção)	CRD-1	[illegible]	M. L.	—	—	—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Peça	—	—	—	
	[illegible]	CRD-1	R. Leste	Dormente	[illegible]	—	—	
	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Doeste	Dormente	[illegible]	—	—	
	Dormente (substituições)	CRD-1	Terezópolis	Dormente	61	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	C. Porto	Dormente	—	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Doeste	Dormente	—	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	Vassouras	Dormente		—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	Tronco	Dormente		—		
	Dormente [illegible]	CRD-1	A. Arinos	Dormente	[illegible]	—		
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Dormente	1 537	—		
	[illegible]	CRD-1	R. Doeste	M. L.	—	—		
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. L.	—	—		
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. L.	—	—		
	[illegible]	CRD-1	[illegible]	M. L.	—	—		
	[illegible]	CRD-3	[illegible]	M. L.	10	—		
	[illegible]	CRD-3	[illegible]	M. L.	20	—		
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	M. L.				
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	R. Leste	M. L.				
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Terezópolis	M. L.	6			
	Lastro novo (colocação)	CRD-3	[illegible]	M. L.			—	
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	[illegible]	M. L.				
	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Leste	M. L.			—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Doeste	M. L.			—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	C. Porto	M. L.			—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Terezópolis	M. L.		—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Vassouras	M. L.		—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Tronco	M. L.	124	—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Tronco	M. L.		—	—	
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	R. Leste	M. L.	310	—		
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	R. Doeste	M. L.	—	—		
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	Tronco	M. L.	124	—		
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	Tronco	M. L.	—	—		
	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	Terezópolis	M. L.	310	—		
	Lastro de pedra (remoção)	CRD-1	Vassouras	M. L.		—		
	Lastro novo (remoção)	CRD-1	R. Doeste	M. L.	20	—		
	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Leste	M. L.		—		
	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	M. L.		—		
	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Doeste	M. L.		—		
	Lastro (recomposição)	CRD-1	Terezópolis	M. L.	20	—		
	Lastro (recomposição)	CRD-1	Vassouras	M. L.	20	—		
	Lastro (recomposição)	CRD-1	Tronco	M. L.	600	—		
	Lastro (recomposição)	CRD-1	Tronco	M. L.	1 [illegible]	—		
	Lastro (recomposição)	CRD-1	Tronco	Trilho				
	Trilho (substituições)	CRD-1	Tronco	Trilho	9	p/	[illegible]	Km. [illegible]
	Trilho (substituições)	CRD-1	Tronco	Trilho		—		
	Tala de junção (substituição)	CRD-1	Tronco	Tala		—		
	Tala de junção (substituição)	CRD-1	Tronco	Tala		—		
	Tala de junção (substituição)	CRD-1	A. Arinos	Tala	16	—		

DISCRIMINAÃBÉTICA

SUMULA DOS C. R. D.

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRI	EXTEN.	OBSERVAÇÕES
Junho	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRI	—	
"	Chave completa (substituições)	CRI	—	
"	Chave completa (substituições)	CRI	—	
"	Chave completa (substituições)	CRI	—	Pátio da antiga IFV. chave de 3 ms. — 1:8
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRI	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRI	—	2 colunas, usadas, na chave sup. de Eng. Nobrega
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRI	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRI	—	
"	Cerca (construção)	CRI	—	
"	Cerca (construção)	CRI	—	
"	Cerca (construção)	CRI	—	
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRI	—	
"	Dormente (substituições)	CRI	—	
"	Dormente (substituições)	CRI	—	
"	Dormente (substituições)	CRI	—	
"	Dormente (substituições)	CRI	—	
"	Dormente (substituições)	CRI	—	
"	Dormente (substituições)	CRI	—	
"	Dormente (substituições)	CRI	—	
"	Dormente (substituições)	CRI	—	
"	Dormente (substituições)	CRI	—	
"	Desvio (construção)	CRI	—	Engenho da Rainha
"	Desvio (construção)	CRI	—	Balança de Arará
"	Desvio (construção)	CRI	—	
"	Desvio (construção)	CRI	—	Pátio da antiga IFV.
"	Desvio (aumento)	CRI	—	
"	Desvio (aumento)	CRI	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRI	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRI	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRI	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRI	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRI	—	
"	Lastro (limpeza)	CRI	—	
"	Lastro (limpeza)	CRI	—	
"	Lastro (limpeza)	CRI	—	
"	Lastro (limpeza)	CRI	—	
"	Lastro (limpeza)	CRI	—	
"	Lastro (limpeza)	CRI	—	
"	Lastro (limpeza)	CRI	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRI	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRI	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRI	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRI	—	
"	Lastro de terra (remoção)	CRI	—	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRI	—	
"	Lastro novo (remoção)	CRI	—	
"	Lastro (recomposição)	CRI	—	
"	Lastro (recomposição)	CRI	—	
"	Lastro (recomposição)	CRI	—	
"	Lastro (recomposição)	CRI	—	
"	Lastro (recomposição)	CRI	—	
"	Lastro (recomposição)	CRI	—	
"	Lastro (recomposição)	CRI	—	
"	Trilho (substituições)	CRI	—	
"	Trilho (substituições)	CRI	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRI	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRI	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRI	—	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

[illegible]	NATUREZA DO SERVIÇO	[illegible]	RAMAL	UNIDADE	[illegible]	TIPO	EXTEN	OBSERVAÇÕES
[illegible]	Aparelho de mudança de v[illegible]	[illegible]	Tronco	Aparelho				
	Chave completa (substituições)	[illegible]	R. Estr	Chave				
	[illegible] completa (substituições)	[illegible]	R. Douro	Chave				
	[illegible]	[illegible]	Tronco	Chave			o	Pátio da antiga IFV chave de 3 m[illegible]
	Chave (substituições de peças e [illegible])	[illegible]	Tronco	Peça				
	Chave (substituições de peças e [illegible])	[illegible]	Vassouras	Peça		-		2 colunas, [illegible] Nobrega
	Chave (substituições de [illegible])	[illegible]	Tronco	Peça				
	Chave (substituições de peças e [illegible])	[illegible]	A. Arinos	Peça				
	Cercs (construção)	[illegible]	R. Estr	M. I.				
	Cerco (construção)	[illegible]	Tronco	M. I.				
	Cerc[illegible]	[illegible]	Tronco	M. I.				
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]				
	Dormente (substituições)	[illegible]	R. Estr	Dormente	[illegible]			
	Dormente (subst[illegible])	[illegible]	R. Douro	Dormente	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	Terezópolis	[illegible]	[illegible]			
	Dormente (substituições)	[illegible]	C. Porto	[illegible]	[illegible]			
	Dormente [illegible]	[illegible]	R. Douro	[illegible]				
	Dormente (substituições)	[illegible]	Vassouras	Dormente		—	—	
	Dormente (substituições)	[illegible]	Tronco	Dormente		—	—	
	Dormente (substituições)	[illegible]	A. Arinos	[illegible]		—	—	
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]	[illegible]	—	—	
	[illegible]	[illegible]	R. Douro	[illegible]		—	—	Engenho da Rainha
	[illegible]	[illegible]	C. Porto	[illegible]	[illegible]	—	—	Balança de Arará
	[illegible] (em [illegible])	[illegible]	Tronco	[illegible]		—	—	
	Desvio (construção)	[illegible]	Tronco	[illegible]	[illegible]	—		Pátio da antiga IFV
	Desvio (aumento)	[illegible]	Vassouras	[illegible]				
	Desvio (aumento)	[illegible]	Tronco	[illegible]		—		
	Lastro novo (colocação)	[illegible]	C. Porto	[illegible]		—		
	Lastro novo (colocação)	[illegible]	R. Estr	[illegible]		—		
	Lastro novo (colocação)	[illegible]	Terezópolis	[illegible]		—		
	Lastro novo (colocação)	[illegible]	Tronco	[illegible]		—		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—		
	[illegible]	[illegible]	R. Douro	[illegible]		—		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		
	[illegible]	[illegible]	C. Porto	[illegible]	[illegible]	—		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	R. Douro	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	R. Estr	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	C. Porto	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	R. Douro	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	Terezópolis	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	Vassouras	[illegible]		—		
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]	[illegible]	—		
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]	[illegible]	—		
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]		—		
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]		—		
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]		—		
	[illegible]	[illegible]	Tronco	[illegible]		—		
	[illegible]	[illegible]	A. Arin	[illegible]	-	—	-	

DISCRIMINAÇÃO PO A

SUMULA DOS TRABALHOS

1

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	U	OBSERVAÇÕES
Julho	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-3	Tronco	A	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	B. Estr.	C	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Douro	C	
"	Chave completa (substituições)	CRD-4	Tronco	C	tio da antiga IFV
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Tronco	E	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Vassouras	A	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	E	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	A. Arinos	E	
"	Cerca (construção)	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Cerca (construção)	CRD-3	Tronco	N	
"	Cerca (construção)	CRD-4	Tronco	N	
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	E	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr.	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	Terezópolis	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	C. Porto	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Vassouras	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Tronco	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	A. Arinos	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	Tronco	I	
"	Desvio (construção)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Desvio (construção)	CRD-1	C. Porto	N	
"	Desvio (construção)	CRD-3	Tronco	N	
"	Desvio (construção)	CRD-4	Tronco	N	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Vassouras	N	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Tronco	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Vassouras	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro (limpeza)	CRD-4	Tronco	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-4	Tronco	N	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	Vassouras	N	
"	Lastro novo (remoção)	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	B. Estr.	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	Terezópolis	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Vassouras	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Tronco	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-4	Tronco	M	
"	Trilho (substituições)	CRD-3	Tronco	T	
"	Trilho (substituições)	CRD-4	Tronco	T	200 — Trilho "Cockeril"
"	Tala de junção (substituições)	CRD-3	Tronco	T	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	Tronco	T	
"	Tala de junção (substituições)	CR D-4	A. Arios	T	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CFD	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	EXTENS	OBSERVAÇÕES
Julho	Aparelho de mudança de via [illegible]	CFD-1	Tronco	Aparelho	-	-	—	
	Chave simples de substituição	CFD-1	B. Estr	Chave	-		—	
	Chave simples de substituição	CFD-1	R. Douro	Chave		-	—	
	Chave simples de substituição	CFD-1	Tronco	Chave	1	[illegible]	—	Pátio da antiga IFV
	Chave simples de substituição de [illegible]	CFD-1	Tronco	Par	-		—	
	Chave simples de substituição de [illegible]	CFD-1	Vasmoura	[illegible]	—		—	
	Chave simples de substituição de [illegible]	CFD-1	Tronco	Par				
	Chave simples de substituição de [illegible]	CFD-1	A. Vasmoura	Par				
	Cerca [illegible]	CFD-1	B. Estr	M. L.				
	Cerca [illegible]	CFD-1	[illegible]	M. L.				
	Cerca [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.				
	Cerca substituição de [illegible]	CFD-1	Tronco	Par			—	
	Dormente substituição	CFD-1	B. Estr	Dormente	193		—	
	Dormente substituição	CFD-1	R. Douro	Dormente	815	—	—	
	Dormente substituição	CFD-1	Tronco	Dormente	314	-	—	
	Dormente substituição	CFD-1	C. Porto	Dormente	110	-	—	
	Dormente substituição	CFD-1	R. Douro	Dormente	—	—	-	
	Dormente substituição	CFD-1	Vasmoura	Dormente	-	—		
	Dormente substituição	CFD-1	Tronco	Dormente	—			
	Dormente substituição	CFD-1	A. Vasmoura	Dormente	706			
	Dormente substituição	CFD-1	Tronco	Dormente	924		—	
	Desvio construção	CFD-1	R. Douro	M. L.	—		—	
	Desvio construção	CFD-1	C. Porto	M. L.	—	—	—	
	Desvio construção	CFD-1	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Desvio construção	CFD-1	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Desvio construção	CFD-1	[illegible]	M. L.	—	—	—	
	Desvio construção	CFD-1	[illegible]	M. L.	—	—	—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	C. Porto	M. L.	—	—	—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	B. Estr	M. L.	34	—	—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.	—			
	Lastro [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.	80			
	Lastro [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.		-	-	
	Lastro limpeza	CFD-1	B. Estr	M. L.		-	—	
	Lastro limpeza	CFD-1	R. Douro	M. L.	-	—	—	
	Lastro limpeza	CFD-1	R. Douro	M. L.	-	—	—	
	Lastro limpeza	CFD-1	Tronco	M. L.	45	—	—	
	Lastro limpeza	CFD-1	A. Vasmoura	M. L.		—	—	
	Lastro limpeza	CFD-1	Tronco	M. L.	204	—	—	
	Lastro limpeza	CFD-1	Tronco	M. L.	185	—	—	
	Lastro de pedra [illegible]	CFD-1	B. Estr	M. L.	70	—	—	
	Lastro de pedra [illegible]	CFD-1	R. Douro	M. L.	—	-	-	
	Lastro de pedra [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.	256	—	—	
	Lastro de pedra [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Lastro de pedra [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.	200	-	—	
	Lastro de pedra [illegible]	CFD-1	A. Vasmoura	M. L.	-	-	—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	R. Douro	M. L.	-	-	—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	B. Estr	M. L.	220	—	—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	C. Porto	M. L.	—	-	—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	R. Douro	M. L.	158		—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.	477		—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	Vasmoura	M. L.	—		-	
	Lastro [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.	512	—	—	
	Lastro [illegible]	CFD-1	Tronco	M. L.	3 400	—	—	
	Trilho substituição	CFD-1	Tronco	Trilho	—	—		
	Trilho substituição	CFD-1	Tronco	Trilho	13	"V"	130m	Km 200 — Trilho "Cockerill"
	Tala de junção substituição	CFD-1	Tronco	Tala	—	-	—	
	Tala de junção substituição	CFD-1	Tronco	Tala	71	—	—	
	Tala de junção substituição	CFD-1	A. Vasmoura	Tala	5	—	—	

DISCRIMINAÇÃO PO

SUMULA DOS TRABALHOS

1

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	U	OBSERVAÇÕES
Agosto	Aparelho de mudança de via (substituições).	CRD-3	Tronco	A	
"	Chave completa (substituições).....	CRD-1	B. Estr.	C	
"	Chave completa (substituições).....	CRD-1	R. Douro	C	
"	Chave completa (substituições).....	CRD-4	Tronco	C	
"	Chave (substituições de peças e acces.).....	CRD-3	Tronco	L	amelas de talas de junção, em Avelar— ulhas, em P Sul—1 tirante, 1 agul 2 e 4 taramelas
"	Chave (substituições de peças e acces.).....	CRD-3	Vassouras	L	
"	Chave (substituições de peças e acces.).....	CRD-4	Tronco	E	
"	Chave (substituições de peças e acces.).....	CRD-4	A. Arinos	E	
"	Cerca (construção).....	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Cerca (construção).....	CRD-3	Tronco	N	squerdo
"	Cerca (construção).....	CRD-4	Tronco	N	
"	Corações (substituições de peças e acces.)...	CRD-4	Tronco	E	
"	Dormente (substituições).....	CRD-1	B. Estr.	I	
"	Dormente (substituições).....	CRD-1	R. Douro	I	
"	Dormente (substituições).....	CRD-1	Terezópolis	I	
"	Dormente (substituições).....	CRD-1	C. Porto	I	
"	Dormente (substituições).....	CRD-1	R. Douro	I	
"	Dormente (substituições).....	CRD-3	Vassouras	I	
"	Dormente (substituições).....	CRD-3	Tronco	I	
"	Dormente (substituições).....	CRD-4	A. Arinos	I	
"	Dormente (substituições).....	CRD-4	Tronco	I	
"	Desvio (construção).....	CRD-1	R. Douro	N	
"	Desvio (construção).....	CRD-1	C. Porto	N	
"	Desvio (construção).....	CRD-3	Tronco	N	
"	Desvio (construção).....	CRD-4	Tronco	N	
"	Desvio (aumento).....	CRD-3	Vassouras	N	
"	Desvio (aumento).....	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro novo (colocação).....	CRD-1	C. Porto	N	
"	Lastro novo (colocação).....	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro novo (colocação).....	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro novo (colocação).....	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro novo (colocação).....	CRD-1	Tronco	N	
"	Lastro (limpeza).....	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro (limpeza).....	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (limpeza).....	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (limpeza).....	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro (limpeza).....	CRD-3	Vassouras	N	
"	Lastro (limpeza).....	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro (limpeza).....	CRD-4	Tronco	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção).....	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção).....	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção).....	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção).....	CRD-4	Tronco	N	
"	Lastro de terra (remoção).....	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro de pedra (remoção).....	CRD-3	Vassouras	N	
"	Lastro novo (remoção).....	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (recomposição).....	CRD-1	B. Estr.	N	
"	Lastro (recomposição).....	CRD-1	C. Porto	N	
"	Lastro (recomposição).....	CRD-1	R. Douro	N	
"	Lastro (recomposição).....	CRD-1	Terezópolis	N	
"	Lastro (recomposição).....	CRD-3	Vassouras	N	
"	Lastro (recomposição).....	CRD-3	Tronco	N	
"	Lastro (recomposição).....	CRD-4	Tronco	N	
"	Trilho (substituições).....	CRD-3	Tronco	T	eur" de 9,15m, 9,20m e 10,70m . 129, 132, 143.
"	Trilho (substituições).....	CRD-4	Tronco	T	eril" de 10 metros
"	Tala de junção (substituições).....	CRD-3	Tronco	T	
"	Tala de junção (substituições).....	CRD-4	Tronco	T	
"	Tala de junção (substituições).....	CRD-4	A. Arinos	T	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	EXTEN	OBSERVAÇÕES
Agosto	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-1	Tronco	Aparelho				
	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Doutr	Chave				
	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Doutr	Chave				
	Chave completa (substituições)	CRD-1	Tronco	Chave				
	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-1	Tronco	Peça	10			2 taramelas de talas de junção, em Avelar— 2 arullas, em P. Sul—1 tirante, 1 agul. 2 pl. e 4 taramelas
	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-1	[illegible]	Peça				
	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-1	[illegible]	Peça				
	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-1	A. Arouca	Peça				
	Cerca (construção)	CRD-1	R. Doutr	M. L.				lado esquerdo
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	5			
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.				
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Peça				
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	Dormente	141			
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	Dormente	854			
	[illegible]	CRD-1	Teresópolis	Dormente	258			
	[illegible]	CRD-1	C. Duque	Dormente	88			
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	Dormente	88		—	
	[illegible]	CRD-1	Vassouras	Dormente	9		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Dormente	40		—	
	[illegible]	CRD-1	A. Arouca	Dormente	1.094		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Dormente	1.[illegible]72		—	
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.	—		—	
	[illegible]	CRD-1	C. Duque	M. L.	—		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	—		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	—		—	
	[illegible]	CRD-1	Vassouras	M. L.	—		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	—		—	
	[illegible]	CRD-1	C. Duque	M. L.	40		—	
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.	—		—	
	[illegible]	CRD-1	Teresópolis	M. L.	—		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	30		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	—			
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.	—			
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.				
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.	32			
	[illegible]	CRD-1	Teresópolis	M. L.	675			
	[illegible]	CRD-1	Vassouras	M. L.	210			
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	473			
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	12			
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.	16			
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.				
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	110			
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.				
	[illegible]	CRD-1	Teresópolis	M. L.	15			
	[illegible]	CRD-1	Vassouras	M. L.	65			
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.	56			
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.	95			
	[illegible]	CRD-1	C. Duque	M. L.	299			
	[illegible]	CRD-1	R. Doutr	M. L.			—	
	[illegible]	CRD-1	Teresópolis	M. L.	240		—	
	[illegible]	CRD-1	Vassouras	M. L.			—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	1.128		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	M. L.	3.000		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Trilho	5	D	—	"Anglaut" de 9,15m, 0,20m e 10,70m Kms. 120, 132, 143
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Trilho	6	P	60ms	"Cookeril" de 10 metros
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Tala	—		—	
	[illegible]	CRD-1	Tronco	Tala	16		—	
	[illegible]	CRD-1	A. Arouca	Tala	—		—	

DISCRIMINAÇÃO PO A

SUMULA DOS TRABALHOS

1

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	U	OBSERVAÇÕES
Setembro	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-3	Tronco		
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	B. Estr.		
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Douro		
"	Chave completa (substituições)	CRD-4	Tronco		
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Tronco	I	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Vassouras	I	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco		
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	A. Arinos		
"	Cerca (construção)	CRD-1	B. Estr.		
"	Cerca (construção)	CRD-3	Tronco	N	
"	Cerca (construção)	CRD-4	Tronco		
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr.	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	Terezópolis	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	C. Porto	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Vassouras	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Tronco	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	A. Arinos	I	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	Tronco	I	
"	Desvio (construção)	CRD-1	R. Douro	M	
"	Desvio (construção)	CRD-1	C. Porto	M	
"	Desvio (construção)	CRD-3	Tronco	M	
"	Desvio (construção)	CRD-4	Tronco	M	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Vassouras	M	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Tronco	M	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	M	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	B. Estr.	M	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Terezópolis	M	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-3	Tronco	M	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Tronco	M	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	B. Estr.	M	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	M	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	M	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	Terezópolis	M	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Vassouras	M	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Tronco	M	
"	Lastro (limpeza)	CRD-4	Tronco	M	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	B. Estr.	M	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	R. Douro	M	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-3	Tronco	M	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-4	Tronco	M	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	Terezópolis	M	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	Vassouras	M	
"	Lastro novo (remoção)	CRD-1	R. Douro	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	B. Estr.	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	Terezópolis	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Vassouras	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Tronco	M	
"	Lastro (recomposição)	CRD-4	Tronco	M	
"	Trilho (substituições)	CRD-3	Tronco	T	
"	Trilho (substituições)	CRD-4	Tronco	T	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-3	Tronco	T	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	Tronco	T	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	A. Arinos	T	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABETICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	EXTEN	OBSERVAÇÕES
Setembro	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-3	Tronco		—	—	—	
	Chave completa (substituições)	CRD-1	B. Estr		—	—	—	
	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Douro		—	—	—	
	Chave completa (substituições)	CRD-4	Tronco		—	—	—	
	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Tronco	Peça	1	—		
	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	Vassouras	Peça	1		—	
	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco		—	—	—	
	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	A. Arinos		—	—	—	
	Cercas (construção)	CRD-1	B. Estr				—	
	Cercas (construção)	CRD-3	Tronco	M. L.	350			
	Cercas (construção)	CRD-4	Tronco		—		—	
	Cruzamento (substituições de peças e acces.)	CRD-4	Tronco	Peça	—			
	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr	Dormente	692		—	
	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	Dormente	—	—	—	
	Dormente (substituições)	CRD-1	Terezópolis	Dormente	595	—	—	
	Dormente (substituições)	CRD-1	C. Porto	Dormente	—	—	—	
	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	Dormente	—	—	—	
	Dormente (substituições)	CRD-3	Vassouras	Dormente	201	—	—	
	Dormente (substituições)	CRD-3	Tronco	Dormente	305	—	—	
	Dormente (substituições)	CRD-4	A. Arinos	Dormente	673	—	—	
	Dormente (substituições)	CRD-4	Tronco	Dormente	1 007	—	—	
	Desvio (construção)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—	—	—	
	Desvio (construção)	CRD-1	C. Porto	M. L.	60	—	—	
	Desvio (construção)	CRD-3	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Desvio (construção)	CRD-4	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Desvio (aumento)	CRD-3	Vassouras	M. L.	—	—	—	
	Desvio (aumento)	CRD-3	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	M. L.	20	—	—	
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	B. Estr	M. L.	—	—	—	
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Terezópolis	M. L.	—	—	—	
	Lastro novo (colocação)	CRD-3	Tronco	M. L.	310	—	—	
	Lastro novo (colocação)	CRD-4	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	B. Estr	M. L.	—	—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—	—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	M. L.	55	—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Terezópolis	M. L.	90	—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-3	Vassouras	M. L.	—	—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-3	Tronco	M. L.	136	—	—	
	Lastro (limpeza)	CRD-4	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	B. Estr	M. L.	10	—	—	
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—	—	—	
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-3	Tronco	M. L.	64	—	—	
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-4	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	Terezópolis	M. L.	140	—	—	
	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	Vassouras	M. L.	05	—	—	
	Lastro novo (remoção)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—			
	Lastro (recomposição)	CRD-1	B. Estr	M. L.	50	—	—	
	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	M. L.	130	—	—	
	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—	—	—	
	Lastro (recomposição)	CRD-1	Terezópolis	M. L.	170	—	—	
	Lastro (recomposição)	CRD-3	Vassouras	M. L.	20	—	—	
	Lastro (recomposição)	CRD-3	Tronco	M. L.	1 324	—	—	
	Lastro (recomposição)	CRD-4	Tronco	M. L.	2 760	—	—	
	Trilho (substituições)	CRD-3	Tronco	Trilho	—	—	—	
	Trilho (substituições)	CRD-4	Tronco	Trilho	—	—	—	
	Tala de junção (substituições)	CRD-3	Tronco	Tala	—	—	—	
	Tala de junção (substituições)	CRD-4	Tronco	Tala	102	—	—	
	Tala de junção (substituições)	CRD-4	A. Arinos	Tala	—	—	—	

DISCRIMINA FABÉTICA
SUMULA DOS S C. R. D.

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	EXTEN.	OBSERVAÇÕES
Outubro	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-3	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-4	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	—	
"	Cerca (construção)	CRD-1	—	
"	Cerca (construção)	CRD-3	—	
"	Cerca (construção)	CRD-4	—	
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRD-4	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	—	
"	Desvio (construção)	CRD-1	—	
"	Desvio (construção)	CRD-1	—	
"	Desvio (construção)	CRD-3	—	
"	Desvio (construção)	CRD-4	—	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	—	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-3	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-4	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-3	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-4	—	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	—	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	—	
"	Lastro novo (remoção)	CRD-1	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-4	—	
"	Trilho (substituições)	CRD-3	—	
"	Trilho (substituições)	CRD-4	—	
"	Trilho (substituições)	CRD-3	—	"Angleur" extensão de 350 a 370 m.
"	Trilho (substituições)	CRD-4	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-3	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	—	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

MÊS	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	EXPEN	OBSERVAÇÕES
Outubro	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-3	Tronco	—	—	—	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	B. Estr.	Chave	—		—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	R. Douro	Chave	—	—	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-1	Tronco	Chave	—	—	—	
"	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-3	Tronco	Peça	10	—	—	
"	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-3	Vassouras	Peça	—	—	—	
"	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-4	Tronco	Peça	11	—	—	
"	Chave (substituições de peças e acess.)	CRD-4	A. Arinos	Peça	—	—	—	
"	Cerca (construção)	CRD-1	B. Estr.	M. L.	—	—	—	
"	Cerca (construção)	CRD-3	Tronco	M. L.	—	—	—	
"	Cerca (construção)	CRD-4	Tronco	M. L.	—	—	—	
"	Corações (substituições de peças e acess.)	CRD-4	Tronco	Peça	—	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	B. Estr.	Dormente	460	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	Dormente	686	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Teresópolis	Dormente	324	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	C. Porto	Dormente	—	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	R. Douro	Dormente	—	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Vassouras	Dormente	—	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	Tronco	Dormente	20	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	A. Arinos	Dormente	159	—	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-1	Tronco	Dormente	11	—	—	
"	Desvio (construção)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—		—	
"	Desvio (construção)	CRD-1	C. Porto	M. L.			—	
"	Desvio (construção)	CRD-3	Tronco	M. L.	—		—	
"	Desvio (construção)	CRD-1	Tronco	M. L.	—		—	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Vassouras	M. L.	—	—	—	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	Tronco	M. L.	—	—	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	M. L.	—	—	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	B. Estr.	M. L.	—	—	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Teresópolis	M. L.	—	—		
"	Lastro novo (colocação)	CRD-3	Tronco	M. L.	—	—	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Tronco	M. L.	—		—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	B. Estr.	M. L.				
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	R. Douro	M. L.			—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	M. L.			—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-1	Teresópolis	M. L.			—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Vassouras	M. L.	—			
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	Tronco	M. L.	100	—	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-4	Tronco	M. L.	185	—	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	B. Estr.	M. L.	175	—	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	R. Douro	M. L.	250	—	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-3	Tronco	M. L.	—	—	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	Tronco	M. L.	541	—	—	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	Teresópolis	M. L.	—	—	—	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	Vassouras	M. L.	120	—	—	
"	Lastro novo (remoção)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—	—	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	B. Estr.	M. L.	—	—	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	M. L.	—	—	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—	—	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-1	Teresópolis	M. L.	500	—	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Vassouras	M. L.	110	—	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	Tronco	M. L.	1.250	—	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-4	Tronco	M. L.	1.934	—	—	
"	Trilho (substituições)	CRD-3	Tronco	Trilho	10	—	—	
"	Trilho (substituições)	CRD-4	Tronco	Trilho	158	—	—	
"	Trilho (substituições)	CRD-4	Tronco	Trilho	91	B	—	"Angloux" extensão de 350 a 370 m
"	Trilho (substituições)	CRD-4	Tronco	Trilho	—	—	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-3	Tronco	Tala	—	—	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	Tronco	Tala	4	—	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-4	A. Arinos	Tala	—	—	—	

DISCRIMINA ABÉTICA

SUMULA DOS T C. R. D.

MES	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	EXTEN.	OBSERVAÇÕES
Novembro	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-3	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-	5 metros	
"	Chave completa (substituições)	CRD-	—	
"	Chave completa (substituições)	CRD-	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-3	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-4	—	
"	Chave (substituições de peças e acces.)	CRD-	—	
"	Cerca (construção)	CRD-	—	
"	Cerca (construção)	CRD-3	—	
"	Cerca (construção)	CRD-4	—	
"	Corações (substituições de peças e acces.)	CRD-4	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-3	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	—	
"	Dormente (substituições)	CRD-4	—	
"	Desvio (construção)	CRD-	—	
"	Desvio (construção)	CRD-	—	
"	Desvio (construção)	CRD-3	—	
"	Desvio (construção)	CRD-4	—	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	—	
"	Desvio (aumento)	CRD-3	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-3	—	
"	Lastro novo (colocação)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-3	—	
"	Lastro (limpeza)	CRD-	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-3	—	
"	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-4	—	
"	Lastro de terra (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	—	
"	Lastro novo (remoção)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-3	—	
"	Lastro (recomposição)	CRD-4	—	
"	Trilho (substituições)	CRD-3	—	
"	Trilho (substituições)	CRD-4	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-3	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-	—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-	—	

DISCRIMINAÇÃO POR ORDEM ALFABÉTICA

SUMULA DOS TRABALHOS REALISADOS PELAS C. R. D.

1 9 4 3

MÊS	NATUREZA DO SERVIÇO	CRD	RAMAL	UNIDADE	QUANTIDADE	TIPO	EXTEN	OBSERVAÇÕES
Novembro	Aparelho de mudança de via (substituições)	CRD-3	Tronco	Aparelho	—	—	—	
	Chave completa (substituições)	CRD-4	R. Estr	Chave	1	[illegible]	[illegible]	
	Chave completa (substituições)	CRD-2	R. Douro	Chave	—		—	
	Chave completa (substituições)	CRD-1	Tronco	Chave	—	—	—	
	Chave (substituições de peças e aços)	CRD-3	Tronco	Peça	—	—	—	
	[illegible] (substituições de peças e aços)	CRD-3	Vassouras	Peça	—	—		
	[illegible] (substituições de peças e aços)	CRD-1	Tronco	Peça	1	—	—	
	Chave (substituições de peças e aços)	CRD-4	A. Arinos	Peça	—		—	
	Cerca (construção)	CRD-1	R. Estr	M. L.	—		—	
	Cerca (construção)	CRD-3	Tronco	M. L.	—			
	Cerca (construção)	CRD-4	Tronco	Peça	—	—		
	[illegible]	CRD-4	Tronco	Dormente	314		—	
	[illegible]	CRD-1	R. Estr	Dormente	801		—	
	[illegible]	CRD-1	R. Douro	Dormente	72			
	[illegible] (substituições)	CRD-1	Teresópolis	Dormente	—			
	[illegible] (substituições)	CRD-1	[illegible]	Dormente	—			
	[illegible] (substituições)	CRD-1	R. Douro	Dormente	—		—	
	[illegible]	CRD-3	Vassouras	Dormente			—	
	[illegible]	CRD-3	Tronco	Dormente			—	
	[illegible]	CRD-4	A. Arinos	Dormente				
	Dormente (substituições)	CRD-4	Tronco	M. L.	—	—		
	Desvio (construção)	CRD-4	R. Douro	M. L.				
	Desvio (construção)	CRD-1	C. Porto	M. L.		—	—	
	Desvio (construção)	CRD-3	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Desvio (construção)	CRD-1	Tronco	M. L.	—	—	—	
	Desvio (aumento)	CRD-3	Vassouras	M. L.	—		—	
	Desvio (aumento)	CRD-3	Tronco	M. L.	[illegible]			
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	C. Porto	M. L.	—		—	
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	R. Estr	M. L.	—			
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Teresópolis	M. L.	—		—	
	Lastro novo (colocação)	CRD-3	Tronco	M. L.	—			
	Lastro novo (colocação)	CRD-1	Tronco	M. L.	—		—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Estr	M. L.	—		—	
	[illegible] (limpeza)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—			
	Lastro (limpeza)	CRD-1	R. Douro	M. L.	10			
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Teresópolis	M. L.	—	—		
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Vassouras	M. L.	[illegible]		—	
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Tronco	M. L.	[illegible]			
	Lastro (limpeza)	CRD-1	Tronco	M. L.	[illegible]			
	Lastro de pedra ou terra (colocação)	CRD-1	R. Estr	M. L.				
	Lastro de pedra ou terra (colocação)	CRD-1	R. Douro	M. L.	150			
	Lastro de pedra ou terra (colocação)	CRD-3	Tronco	M. L.	[illegible]	—	—	
	Lastro de pedra ou terra (remoção)	CRD-1	Tronco	M. L.	[illegible]	—	—	
	Lastro de terra (remoção)	CRD-1	Teresópolis	M. L.		—	—	
	Lastro de pedra (remoção)	CRD-3	Vassouras	M. L.	80		—	
	Lastro novo (remoção)	CRD-1	R. Douro	M. L.	—	—	—	
	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Estr	M. L.			—	
	Lastro (recomposição)	CRD-1	C. Porto	M. L.	—		—	
	Lastro (recomposição)	CRD-1	R. Douro	M. L.	[illegible]		—	
	Lastro (recomposição)	CRD-1	Teresópolis	M. L.			—	
	Lastro (recomposição)	CRD-3	Vassouras	M. L.	[illegible]		—	
	Lastro (recomposição)	CRD-3	Tronco	M. L.	[illegible]		—	
	Lastro (recomposição)	CRD-1	Tronco	Trilho		—	—	
	Trilho (substituições)	CRD-3	Tronco	Trilho			—	
	Trilho (substituições)	CRD-1	Tronco	Tala	—		—	
	Tala de junção (substituições)	CRD-3	Tronco	Tala	—		—	
	Tala de junção (substituições)	CRD-3	Tronco	Tala			—	
"	Tala de junção (substituições)	CRD-3	A. Arinos	Trilho	250	—	—	

CONCLUSÃO

Colaboração da Divisão Auxiliar na economia da Central — Dentro de suas possibilidades, muito tem colaborado a Divisão Auxiliar, no sentido de se realizar, de modo concréto, o papel que realmente deve esta Divisão representar na economia da Central.

Servindo a três unidades da Federação e a interesses econômicos dessas comunidades, a Divisão Auxiliar vem demonstrando pelas suas estatísticas, que muito tem contribuido para o engrandecimento da atual Administração.

A extensão de nossas linhas em tráfego, com estações abertas ao público, é de 687 km aproximadamente, e por onde são transportadas mercadorias de longinquas paragens para o litoral, fazendo, muitas de suas composições percursos dirétos, dos centros de produção para os centros de consumo e porto de exportação.

Além de atravessar o Estado de Minas em vários sentidos, às nossas linhas percorrem também o Estado do Rio de Janeiro.

Por ocasião das safras, esta Divisão atendeu com a pontualidade exigida, aos transportes que lhes foram oferecidos. — Visando o objetivo de toda Estrada, a Divisão Auxiliar proporcionou transportes, com presteza, segurança e economia também aos passageiros.

Tais são as considerações que, como me cumpre, trago ao vosso conhecimento, no intuito de esclarecer as atividades técnico-administrativo-financeiras, referentes aos diversos serviços da AD-1, relativos ao ano de 1943.

CONCLUSÕES FINAIS: — O simples exame dos quadros e gráficos estatísticos apresentados neste relatório, no decurso de 1943, patenteia:

1) Que os serviços afétos à A. D. 1 correram, nesse ano, com satisfatória regularidade;
2) nas informações aquí prestadas encontra-se os elementos suficientes para um julgamento seguro dos serviços executados, em andamento e em vias de conclusão, durante o ano decorrido;
3) deve-se assinalar que, se nem todo o programa foi executado, uma grande soma de realizações pode nos ser creditada, e os algarismos dos quadros apensos põem em relêvo esses trabalhos.

Rio de Janeiro, 15/XII/1943.

Nelson Paulo de Almeida
1.º Assistente

APENSO 2

3.ª ASSISTÊNCIA

DIVISÃO AUXILIAR — 3.ª ASSISTÊNCIA

Relatório dos principais serviços executados pela 3.ª Assistência da Divisão Auxiliar (A. D.-3), no ano de 1943.

Na C. R. D.-1

1) CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE SOBRE O RIO ACARAÍ — Km. 19.305.

Justificativa — Havendo necessidade de duplicação das linhas do ramal do Rio Douro e passando a linha atual (singela) sôbre uma ponte antiga de alvenaria que serve simultaneamente à E. F. C. B. e a estrada de rodagem Automóvel Clube, e tendo em consideração que os serviços da Baixada Fluminense dragou o rio Acarí exigindo por isso uma secção de vasão maior, consequentemente o vão livre também maior (17,00m.) e tendo em vista ainda a ampliação do páteo daquela estação é que esta Estrada resolveu projetar uma ponte nova, afastada da primeira, cêrca de 15,00m, comportando as duas linhas, atual e projetada, e com o vão suficiente para dar vasão às águas na época das chuvas.
Essa ponte que só será terminada em 1944, tem os encontros de alvenaria ciclópica com 9,55 m. de altura total e uma estrutura de concreto armado constituida de 3 nervuras para cada linha, para suportar as cargas móveis.

2) CONSTRUÇÃO DE DUAS PONTES SÔBRE O RIO SARAPUÍ — Km. 36.475, no ramal do Rio Douro, entre Coelho da Rocha e Belford Roxo.
Essa ponte tem 15,00 m. de vão livre de acôrdo com a secção exigida pela Baixada Fluminense. Os encontros estão construidos de alvenaria de pedra e as vigas serão de concreto armado.

3) CONSTRUÇÃO DE DUAS PONTES SÔBRE o RIO SARAPUÍ na Linha Auxiliar.
Com o vão livre de 15,00 m. Os encontros são de alvenaria de pedra e as vigas de concreto armado.
As vigas que são para duas linhas não foram fundidas.

4) PONTE SÔBRE O RIO DAS VELHAS — Km. 35,450, no ramal de Tinguá, entre as estações de Miguel Couto e José Bulhões.
Tem o vão livre de 12,00 m.
Os encontros são de alvenaria ciclópica e as vigas de concreto armado.
Êsse serviço está concluido.

5) PONTE SÔBRE O RIO IGUASSÚ

Reconstrução de um encontro e reforço dos pilares.
Essa ponte está situada no Km. 38,495, tem 2 vãos livres de 19,45 m. e uma altura do rio ao fundo do rio de 5,50 m.

Um dos encontros tombou em consequência das enchentes e a extremidade da ponte está sôbre fogueira de dormentes.
Êsse encontro está em construção.

6) PONTE SÔBRE O RIO TIMBÓ — Km. 10.924

Tem o vão livre de 10,00 m.
Os encontros e as alas são de alvenaria de pedra e as vigas de concreto armado.
Êste serviço está concluido.

7) PONTE SÔBRE O RIO BOTAS — Km. 30,600.

Essa ponte tem o vão livre de 15,00m.
Os encontros são de alvenaria ciclópica e as vigas de concreto armado.
Êsse serviço está em andamento.

8) PONTE SÔBRE O RIO TABOÃO, em Terezópolis — Km. 8,818

Vão livre de 10,00 m.
Os encontros são de alvenaria e as vigas são de ferro.

9) Foi construida uma balança com a respectiva cobertura na estação de Arará, no Cáis do Porto.
Concluido.

10) Muro de arrimo no Km. 10,900, em alvenaria de pedra para proteger os alicerces das casas em consequência do rebaixamento feito no "grade" entre Inhaúma e Engenho da Rainha para melhorar as rampas.

11) Foram feitos também gigantes de proteção às adutoras no Km. 10,900.

12) Foi feita a remodelação do pátio da estação de Engenho da ,Rainha consistindo na mudança das linhas e construção de desvios.
Foi iniciada a construção do prédio para a estação.

13) Foi feita a modificação do "grade" entre as estações de Inhaúma e Engenho da Rainha e a duplicação da linha nêsse trecho.

14) Rebaixamento do "grade" para melhorar as rampas entre Engenho da Rainha e Vicente de Carvalho.

15) Melhoramento do "grade" em Coelho Neto.

16) Foi feita a conservação e refôrços do aterro do ramal do Cáis do Porto.

Na C. R. D.-3

1) Construção de um armazem para mercadorias de 35,50m de comprimento por 5,50m de largura e 3,75m de pé direito, de alvenaria de tijolos com cobertura de telhas de barro planas, assento em plataforma de alvenaria de pedra e concreto armado de 50,00m de comprimento por 9,00m de largura e 0,70m de altura, no pátio da estação de Governador Portela, à margem esquerda da linha.
Concluido.

2) Aumento da plataforma principal de 35,00m de comprimento por 3,00m de largura e 0,60 m de altura, de alvenaria de pedra argamassada de 45,00m de comprimento com lage de concreto de 1,30m por 0,37m de altura, na estação de Governador Portela.
Concluido.

3) Aumento da plataforma "ilhada" de alvenaria de pedra argumassada em 44,50m de comprimento e 3,00m de largura e 0,60m de altura, na estação de Governador Portela.
Concluido.

4) Transformação das linhas no pátio da estação de Governador Portela, salientando a separação da linha do ramal de Vassouras da linha tronco.
Concluido.

5) Aumento da plataforma principal d ealvenaria de pedra argamassada na extensão de 85,00m por 1,50m e 0,70m e aumento da cobertura da estação na extensão de 12,00m, colunas de concreto, tesouras de madeira e telhas de barro planas, na estação de Professor Miguel Pereira.
Concluido.

6) Construção de uma plataforma "ilhada" de alvenaria de pedra argamassada com 130,00m de comprimento por 4,10m de largura e 0,37m de altura com cobertura de telhas fibro-cimento, na extensão de 110,00m e colunas de concreto armado e consolos de madeira, na estação de Professor Miguel Pereira.
Concluido.

7) Aumento da plataforma principal na extensão de 86,00m por 3,10m de largura e 0,37m de altura com lages de concreto de 1,30m por 0,37m, na estação de Patí do Alferes.

8) Construção de uma plataforma de 11,00m de comprimento por 5,00m de largura e 0,37m de altura e aumento da plataforma principal em 40,00m de comprimento com lages de concreto de 1,30m de comprimento por 0,37m de altura, na estação de Arcozelo.

9) Construção de um muro de arrimo de alvenaria de pedra sêca com 37,00m de comprimento por 3,00m de altura e 2,00m de largura, no Km. 146,464, à margem esquerda da linha do ramal de Vassouras.

10) Construção de um muro da arrimo de alvenaría de pedra argamassada com 24,00m de comprimento por 3,80m de altura e 2,00m de largura, no Km. 152,430, à margem esquerda da linha tronco.

11) Retificação de um trecho do rio Cavarú na extensão de 137,00m e que esteve desmoronando a aba do aterro da margem esquerda da linha, no Km. 154,694.

12) Construção de um boeiro aberto de alvenaria de pedra argamassada de 8,00m de comprimento por 0,80m de largura e 0,70m de altura, no Km. 122,600.

Na C. R. D.-4

1) CONSTRUÇÃO DA PONTE SÔBRE O RIO SÃO FERNANDO, no Km. 238,912, do ramal de Santa Rita de Jacutinga.
Os encontros e alas são de alvenaria ciclópica com a altura total de 13,00m incluindo a fundação.
O vão livre é de 31,00m.
A ponte é uma estrutura metálica de trelissa.
Êste serviço está concluido.

2) Foram feitos melhoramentos das condições técnicas da linha entre Juparanã e Esteves, mediante alargamento dos cortes.

3) Terminação do pontilhão do Km. 204 e 209.

4) Terminação das obras de adaptação do prédio da rua Nilo Peçanha n. 546, em Valença, para Hotel de Férias.

5) Construção de um muro de arrimo de alvenaria no Km. 257,500, no ramal de Santa Rita de Jacutinga.

6) Construção de um muro de alvenaria no Km. 252,883.

7) Construção de um boeiro capeado em concreto armado com a secção de vasão de 2,00m por 2,00m, no Km. 251,890, no ramal de Santa Rita de Jacutinga.

8) Construção de um boeiro capeado de concreto armado, com a secção de vasão de 2,00m por 2,00m, no Km. 207,300, no ramal de Afonso Arinos. Concluido.

9) Construção de um boeiro capeado, em concreto armado, com a secção de vasão de 2,00m por 2,00m, no Km. 207,650, do ramal de Afonso Arinos. Concluido.

3.ª Assistência da Divisão Auxiliar, 21 de Dezembro de 1943.

Ildefonso Campos

A. D.-3

APENSO 3

CRD 1

SERVIÇOS EXECUTADOS DURANTE O ANO DE 1943

SERVIÇOS EXECUTADOS	MEDIÇÃO
Nivelamento de juntas	110.679
Aperto de parafusos das juntas	19.113
Nivelamento da linha	93.086,00
Substituição eventual de trilhos	398
Substituição eventual de dormentes	15.918
Puxamento da linha	6.551,00
Entalhação de dormentes	4.178
Recomposição do lastro	3.866,00
Regularização de banquetas	5.073,00
Repregação da linha	14.696
Aceiro de cercas	2.140,00
Capina	434.687,00
Roçado	51.817,00
Abertura de valas	233,00
Limpeza de valas e valetas	9.505,00
Limpeza e conservação de obras de arte corrente	562,00
Substituição de trilhos nos desvios	622,00
Nivelamento da linha nos desvios	1.767,00
Remoção do lastro	3.439,00
Limpeza do lastro	1.236,00
Colocação do lastro novo	408,00
Abertura de sulcos e sangradouros nas linhas lastradas terra	1.500,00
Retirada de trilhos	298
Colocação de trilhos com pregação pontuada	2.285,00
Furação de dormentes	34.492
Substituição de dormentes e correção do espaçamento	100,00
Pregação da linha e correção da extraviração do trilho	4.430,00
Nivelamento elevando a linha	4.650,00
Nivelamento rebaixando a linha	2.128,00
Soca da linha	607,00
Ressoca da linha	3.040,00
Recobrimento da linha com regularização do lastro de acordo com o gabarito tipo de Via	1.102,00
Substituição de cremalheiras	9
Substituição de chaves completas	8
Construção desvio da balança do Posto de Arará	340,00
Construção de um desvio no pátio da estação Engenho da Rainha	228,00
Aumento de um desvio no pátio da estação de Francisco Sá	40,00
Aumento de um desvio no pátio da estação de Engenho da Rainha	20,00
Reforço de aterro e taludes	603,00
Retirada de um desvio do pátio da I-V-13	150,00
Remoção de barreiras	111,000 m3
Emprestimo de terra para lastro e banqueta	1.034,000 m3
Construção de cercas	123,00
Preparação do leito para 2.ª linha ramal da Rio D'Ouro	2.753,00
Construção da 2.ª linha do ramal da Rio D'Ouro	437,00
Reparação de cercas	480,00
Extinção de formigueiros	16
Extração de cascalhos para lastro	54,000 m3
Carga de terra	2.270,000 m3
Descarga de terra	2.606,000 m3

ESTAÇÕES — DEPENDÊNCIAS E OUTROS EDIFÍCIOS

Foram pintadas a óleo a caiadas, reparados os encanamentos, cêrcas, muros e plataformas ds estações abaixo:

LINHA AUXILIAR	RIO DOURO	TEREZÓPOLIS
Francisco Sá	Inhaúma	Magé
Triagem	Vicente de Carvalho	Alcindo Buanabara
Del-Caltilo	Belford Roxo	Soberbo
Magno	Rio Douro	Alto Terezópolis
Pavuna	São Pedro	J. Augusto Vieira
Vila Meriti	José Bulhões	
Berford	Xerem	
Andrade Araujo		
Santa Rita		
Belém		

CABINES

Alfredo Maia — São Cristovão e Triagem

Foi modificada a estação de Alfredo Maia, sendo feita uma remodelação geral, adaptando-a para os trens do interior.

A estação de Engenho da Rainha, foi modificada, sendo construida uma plataforma, fossos americanos e o edifício da estação.

Quilômetro 4 — em 31 de Dezembro de 1943.

Heleno dos Santos Jordão
C. R. D.-1

APENSO 4

CRD 2

RELATÓRIO DOS SERVIÇOS EFETUADOS PELA C. R. D. - 2, NO ANO DE 1943, COM DISCRIMINAÇÃO DAS DESPESAS COM PESSOAL E MATERIAL

No corrente exercício foram efetuados vários serviços pelas C. R. D.-2, assim discriminados.

REPARAÇÕES

DE LOCOMOTIVAS

Grandes reparações	10
Médias reparações	7
Pequenas reparações	26
TOTAL	43

Em consequência da execução dêsses serviços houve a despesa seguinte:

Material	Cr$	184.235,70
Pessoal	Cr$	186.008,40
TOTAL	Cr$	370.244,10

DE ILUMINAÇÃO DE CARROS DE PASSAGEIROS

De conformidade com instruções recebidas, foram criados 2 postos de serviços de substituição de instalação dos carros de passageiros para o sistema de bateria, sendo um em Alfredo Maia e outro em Francisco Sá. Êsses postos, no corrente ano, adaptaram vários carros com o novo sistêma de iluminação o que decorreu a seguinte despesa:

Material	Cr$	614.724,20
Pessoal	Cr$	53.327,80
TOTAL	Cr$	668.052,00

CONSERVAÇÕES

DE LOCOMOTIVAS

No corrente exercício foram conservadas várias locomotivas decorrendo daí a seguinte despesa:

Material	Cr$	465.692,40
Pessoal	Cr$	273.109,90
TOTAL	Cr$	738.802,30

DE AUTO DE LINHA

Com a conservação do auto de linha n. 1, destacado nesta CRD, houve, uma despesa de Cr$ 557,90 assim distribuida:

Material	Cr$	319,20
Pessoal	Cr$	238,70
TOTAL	Cr$	557,90

DE GUINDASTES

Na conservação dos 3 guindastes atualmente em serviço na CRD-2, foi aplicada a importância de Cr$ 10.972,50 assim distribuida:

Material	Cr$	8.981,80
Pessoal	Cr$	1.990,70
TOTAL	Cr$	10.972,50

DE EDIFÍCIOS

Pelas duas turmas existentes para conservação dos edifícios situados entre Alfredo Maia e o quilômetro 2, foram efetuados serviços de conservação em diversos edifícios na importância de Cr$ 1.653,10, distribuida do seguinte modo:

Material	Cr$	1.407,90
Pessoal	Cr$	245,20
TOTAL	Cr$	1.653,10

DE CARROS E VAGÕES

Pelas Conservas de Alfredo Maia e Francisco Sá foram conservados vários carros de passageiros e vagões, cuja despesa encontra-se englobada com as decorrentes da execução de revisão dêsses veículos conforme discriminação mencionada no título CONSERVAÇÃO E REVISÃO DE CARROS E VAGÕES.

LIMPESA DE CARROS

Pelas turmas destacadas para os serviços acima foram efetuados serviços de limpeza nos carros de passageiros nas estações de Alfredo Maia e Francisco Sá, assim como abastecimentos, cujo encargo orçou em Cr$ 66.179,50 assim discriminado:

Material	Cr$	5.029,10
Pessoal	Cr$	61.150,40
TOTAL	Cr$	66.179,50

CONSERVAÇÃO E REVISÃO DE CARROS E VAGÕES

A partir de Fevereiro do corrente ano, de acôrdo com determinações da Chefia da Divisão, foi criado o serviço de REVISÃO GERAL DE CARROS E VAGÕES e assim foram revistos pelo mencionado serviço um total de 114 veículos, sendo 30 carros de passageiros e 24 vagões, respectivamente, conforme esclarecimento abaixo, com indicação das séries dêsses veículos.

CARROS DE PASSAGEIROS

INDICAÇÃO	SERIE	QUANTIDADES		TOTAL
		INTERIOR	SUBURBIOS	
Carro de 1.ª Classe	B	46	6	25
Carro de 2.ª Classe	D	1	11	12
Carro misto bagagem	DF	8	1	9
Carro bagagem e correio	F	6	—	6
Carro para enfermo	E	2	—	2
Carro de 1.ª e 2.ª Classe	BD	6	—	6
Carro restaurante	RT	2	—	2
Carro socorro	CS	1	—	1
TOTAIS		72	18	90

VAGÕES

INDICAÇÃO	SÉRIE	QUANTIDADES	TOTAL
Vagão fechado	V	4	4
Vagão fechado	VA	1	1
Vagão fechado	VF	5	5
Vagão fechado	VM	4	4
Vagão prancha	OT	10	10
TOTAIS		24	24

Para execução dos serviços d erevisão de carros e vagões, acima mencionados bem como conservação também de carros e vagões houve uma despesa de Cr$ 596.231,90 assim distribuida:

CARROS

Material	Cr$	286.009,90	
Pessoal	Cr$	160.019,30	446.029,20

VAGÕES

Material	Cr$	52.910,80	
Pessoal	Cr$	97.291,90	150.202,70
TOTAL GERAL	Cr$		596.231,90

PRODUÇÃO DAS OFICINAS

Além da execução dos outros serviços das oficinas de Alfredo Maia a produção de ferro fundido em obras foi de 12.791 quilos e de 2.562 quilos a de metal patente, cuja produção foi entregue ao Almoxarifado sediado aqui.

Foi orçada em Cr$ 66.872,00 a despesa decorrente da mão de obra e material empregado nessas produções conforme discriminação abaixo:

DE BRONZE

Material	Cr$	42.410,30	
Pessoal	Cr$	10.145,90	52.556,20

DE METAL PATENTE

Material	Cr$	3.866,80	
Pessoal	Cr$	449,20	4.316,00
TOTAL GERAL	Cr$		66.872,20

Alfredo Maia, 18 de dezembro de 1943.

Heleno dos Santos Jordão
C. R. D.-2

APENSO 5

CRD 3

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

OBRAS NOVAS

1.º — CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO

DISCRIMINAÇÃO	POSIÇÃO QUILOMÉTRICA	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Construção de um armazem para mercadorias de 35,50m de comprimento por 5,50m de largura e 3,75m de pé direito, de alvenaria de tijolos com cobertura de telhas de barro planas, assente em plataforma de alvenaria de pedra e concreto armado de 50m de comprimento por 9m de largura e 0,70m de altura, no páteo da estação de Governador Portela, á margem esquerda da linha..... Autorização em processo 29.419/42/DA	111 + 730	30.456,00	32.562,19	63.018,19

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

OBRAS NOVAS

2.º — CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO

DISCRIMINAÇÃO	Posição quilométrica	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Construção de um muro de arrimo de alvenaria de pedra seca com 27m de comprimento por 3m de altura e 2m de largura, a margem esquerda da linha do Ramal de Vassouras..	146 + 164	1.839,88	2.162,25	4.002,13
Autorização em processo 2.165/43/DA				
Construção de um muro de arrimo de alvenaria de pedra argamassada com 24m de comprimento por 3,80m de altura e 2m de largura, a margem esquerda da linha tronco.....	152 + 430	15.850,00	2.865,00	18.715,00
Autorização em processo 2 165/43/DA				
		17.689,88	5.027,25	22.717,13

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

OBRAS NOVAS

3.º — CONSTRUÇÃO DE BOEIROS

DISCRIMINAÇÃO	Posição quilométrica	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Construção de um boeiro aberto de alvenaria de pedra argamassada de 8m de comprimento por 0,80m de largura e 0,70m dea ltura.....	122 + 600	1.568,27	1.938,00	3.506,27
Autorização em processo 98.600/42				

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

OBRAS NOVAS

4.º — CONSTRUÇÃO DE PLATAFORMA

DISCRIMINAÇÃO	ESTAÇÃO	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Aumento da plataforma principal de 35m. de comprimento por 3m de largura e 0,60 de altura, de alvenaria de pedra argamassada e 47m de comprimento com lages de concreto de 1,30m por 0,37m de altura.... Autorização em processo 29.419/42/DA	G. Portela	960,00	12.000,00	12.960,00
Aumento da plataforma ilhada de alvenaria de pedra argamassada em 44,50m de comprimento por 3m de largura e 0,60m de altura..... Autorização em processo 29.419/42/DA	G. Portela	6.134,00	8.200,00	14.334,00
Aumento da plataforma principal de alvenaria de pedra argamassada na extensão de 85m por 1,50m e 0,70m e aumento da cobertura da estação na extensão de 12m, colunas de concreto, tesouras de madeira e telhas de barro planas..... Autorização em processo 29.429/42/DA	M. Pereira	—	—	—
Construção de um aplataforma ilhada de alvenaria de pedra argamassada com 130m de comprimento por 4,10m de largura e 0,37 de altura com cobertura de telhas fibro-cimento, na extensão de 110m e colunas de concreto armado e consolos de madeira..... Autorização em processo 29.429/42/DA	M. Pereira	9.200,00	50.060,00	59.260,00
Aumento da plataforma principal na extensão de 86m por 3,10m de largura e 0,37m de altura com lages de concreto de 1,30m por 0,37m.....	P. Alferes	3.300,86	19.113,94	22.414,80
Construção de uma plataforma de 11m de comprimento por 5m de largura e 0,37m de altura e aumento da plataforma principal em 40m de comprimento com lages de concreto de 1,30 de comprimento por 0,37 de altura.....	Arcozelo	584,34	1.064,20	1.648,54
		20.179,20	90.438,14	110.617,34

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
OBRAS NOVAS
5.º — TRANSFORMAÇÃO DE PÁTEOS

DISCRIMINAÇÃO	ESTAÇÃO	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Transformação das linhas no páteo da estação salientando a separação da linha do Ramal de Vassouras da linha tronco..... Autorização em processo 29.419/42/DA	G. Portela	2.400,00	1.167,87	3.567,87

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
OBRAS NOVAS
6.º — CONSTRUÇÃO DE LINHA TELEFÔNICA

DISCRIMINAÇÃO	POSIÇÃO QUILOMÉTRICA	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Prosseguimento da linha do telefone de chamada seletiva de Pati do Alferes a Arcozelo, com montagem de telefone e seletor na última estação.	Do km 122 + 448 ao 125 + 645	2.345,90	1.023,53	3.369,43
Construção de linha telefônica de Governador Portela a Juparanã com instalação de telefones Ericsson nas estações dêsse trecho.....	Do km 111 + 730 ao 157 + 800	9.000,00	50.070,00	59.070,00
		11.345,90	51.093,53	62.439,43

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

OBRAS NOVAS

7.º — INSTALAÇÃO DÁGUA CASAS MORADÍA DEEMPREGADOS

DISCRIMINAÇÃO	Posição quilométrica	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Instalação dágua nas casas de moradia de empregados, em Porto Novo, do manancial da Prefeitura de São José de Além Paraíba, de acordo com o processo número 11.549/42/DA	240 + 108	3.504,00	24.302,80	27.806,80
		3.504,00	24.302,80	27.806,80

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

OBRAS NOVAS

8.º — RETIFICAÇÃO DE RIO

DISCRIMINAÇÃO	Posição quilométrica	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Retificação de um trecho do Rio Cavarú na extensão de 137m e que estava desmoronando a aba do aterro da margem esquerda da linha.....	154 + 694	3.392,00	--	3.392,00

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

CONSERVAÇÃO DE OBRAS DARTE

1.º — REPARAÇÃO DE BOEIROS

DISCRIMINAÇÃO	Posição quilométrica	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Reparação do boeiro	93 + 034	170,59	—	170,59
" " "	93 + 134	160,00	—	160,00
" " "	93 + 473	299,35	—	299,35
" " "	94 + 480	544,44	—	544,44
" " "	95 + 265	1.475,00	—	1.475,00
" " "	96 + 900	1.223,51	333,10	1.556,61
" " "	99 + 500	1.230,23	—	1.230,23
" " "	100 + 440	801,34	8,00	809,34
" " "	100 + 490	585,51	548,00	1.133,51
" " "	103 + 754	3.572,15	579,10	4.151,25
" " "	106 + 900	4.111,87	950,00	5.061,87
" " "	125 + 750	1.968,80	—	1.968,80
" " "	138 + 750	169,35	—	169,35
" " "	145 + 900	446,61	364,00	1.010,61
" " "	238 + 568	702,10	—	702,10
" " "	238 + 738	1.003,10	—	1.003,10
" " "	229 + 217	301,00	—	301,00
		18.764,95	2.782,20	21.747,15

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
CONSERVAÇÃO DE EDIFÍCIOS
2.º — REPARAÇÃO DE ESTAÇÃO E MORADÍAS

DISCRIMINAÇÃO	Posição quilométrica	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Reparação da estação de Vera Cruz...	102 + 445	1.206,96	2.418,40	3.625,36
Reparação da estação de Pati Alferes..	122 + 448	452,50	816,50	1.269,00
Reparação da estação de Arcozelo.....	125 + 645	101,93	9.317,89	9.419,82
Reparação da estação de Cavarú.....	149 + 212	192,63	210,00	392,63
Reparação da estação de Santa Fé....	183 + 576	1.646,65	399,09	2.045,74
Reparação da estação de S. Familia...	127 + 900	567,43	342,00	909,43
Reparação da casa do GD G. Portela..	111 + 730	2.329,17	1.703,05	4.032,22
Reparação da casa n.º 2 Avenida.....	111 + 675	901,15	687,00	1.588,15
Reparação da casa da Administração..	116 + 380	2.342,50	810,30	3.152,80
Reparação da casa do GD Pati Alferes	122 + 439	41,90	438,33	480,23
Reparação da casa GD Cavarú.....	151 + 618	180,00	313,50	493,50
Reparação da casa do GD de Santa Fé	184 + 281	150,00	235,00	385,00
Reparação da casa do GD de Sapucaia	212 + 375	654,34	495,00	1.149,34
Reparação da casa do GD de M. Azul	124 + 927	231,45	381,90	613,35
Reparação da casa do GD de Eng. Nobrega.....	139 + 927	561,30	735,90	1.297,20
		11.559,91	19.303,86	30.853,77

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
3.º — REPARAÇÃO DE ADUTORAS

DISCRIMINAÇÃO	Posição quilométrica	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Reparação da adutora de Sertão.....	86 + 968	100,00	—	100,00
Reparação da adutora de Vera Cruz..	102 + 490	670,20	220,20	890,40
Reparação da adutora de G. Portela..	112 + 150	8.491,40	8.108,70	16.600,10
Reparação da adutora da Agronômica	165 + 900	50,00	—	50,00
Reparação da adutora de Engenheiro Nobrega.....	139 + 927	1.223,00	417,70	1.640,70
		10.534,60	8.746,60	19.281,20

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
REPARAÇÃO DO MATERIAL RODANTE

ESPECIE	Grande Reparação		Média Reparação		Pequena Reparação		Total	
	Pessoal Cr$	Material Cr$	Pessoal Cr$	Material Cr$	Pessoal Cr$	Material Cr$	Pessoal Cr$	Material Cr$
Automotrizes	—	—	—	—	247,40	20,50	247,40	20,50
Locomotivas	106 666,10	112 392,80	25.715,10	26 942,90	6 613,60	6.531,20	138 994,80	145.856 90
Automovel de linha	—	—	1.817,70	13 102,70	—	—	1.817,70	13 102,70
	106 666,10	112 392,80	27 532 80	40 035,60	6 861,00	6 551,70	141.059,90	158 980,10

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

COEFICIENTES DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS E ÓLEO LUBRIFICANTES

MESES	Combustivel por quilômetro	Combustivel por 1.000 quilômetros	Oleo lub. por 1.000 quilômetros	Alcool-motor por quilômetro	Gasolina por quilômetro
Janeiro	12,6	96,5	14,8	0,937	—
Fevereiro	13,2	85,2	15,5	0,865	—
Março	19,9	91,8	15,0	0,813	—
Abril	13,6	99,7	15,9	0,892	—
Maio	13,2	97,1	16,0	0,960	—
Junho	14,7	103,1	13,4	0,877	—
Julho	16,7	120,4	15,9	0,875	—
Agosto	15,4	108,8	16,0	—	0,926
Setembro	15,0	98,5	15,5	—	0,948
Outubro	13,3	87,6	13,7	—	0,870
Novembro	15,3	84,6	14,0	—	0,963
Dezembro	—	—	—	—	—

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
QUILOMETRAGEM PERCORRIDA E TONELADAS QUILÔMETROS REBOCADAS

MESES	Quilômetros	Toneladas quilômetros
Janeiro	92.130	9.354.765
Fevereiro	84.568	10.577.148
Março	99.537	11.539.760
Abril	99.959	11.528.253
Maio	100.675	11.539.901
Junho	100.926	11.863.711
Julho	108.352	12.494.230
Agosto	109.384	12.615.212
Setembro	102.766	12.594.809
Outubro	116.954	14.756.229
Novembro	113.722	14.882.554
Dezembro	—	—

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS

MESES	Carvão estrangeiro (Quilos)	Carvão nacional (Quilos)	Carvão turfa (Quilos)	Lenha (M3)	Gasolina (Litros)	Alcool-motor (Litros)
Janeiro	279.985	1.167.050	2.400	883	—	15.012
Fevereiro	407.750	924.746	7.300	828	—	11.135
Março	407.025	1.211.050	1.300	1.065	—	10.760
Abril	632.700	774.000	7.600	1.753	—	11.465
Maio	542.075	850.650	5.200	2.078	—	12.590
Junho	725.500	660.300	6.300	2.062	3.280	10.649
Julho	992.935	575.350	3.200	2.668	7.776	7.441
Agosto	800.900	960.750	—	1.408	14.744	1.190
Setembro	656.300	906.600	1.500	1.795	15.562	—
Outubro	648.570	815.000	1.500	2.705	15.088	—
Novembro	1.152.475	200.900	—	2.207	16.280	—
Dezembro	—	—	—	—	—	—

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
REPARAÇÃO AUTOMOTRIZES

NUMERO	SÉRIE	ENTRADA	SAIDA	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
				CR$	CR$	CR$
112.....	L	11- 1-43	18- 1-43	247,40	20,50	267,90

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
REPARAÇÃO DE AUTOMÓVEIS

NUMERO	ENTRADA	SAIDA	PESSOAL CR$	MATERIAL CR$	TOTAL CR$	OBSERVAÇÕES
2	16- 1-43	21- 7-43	1.817,70	13.102,70	14.920,40	A reparação do auto constante desta relação foi terminar na C R D 4

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

FUNDIÇÃO DE MANCAIS DE BRONZE

MESES	Quantidade de peças	Quilógramos	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	9	246	24,00	492,00	516,00
Fevereiro	12	173	24,00	346,00	370,00
Março	12	293	48,00	586,00	634,00
Abril	9	331	72,00	662,00	734,00
Maio	31	621	50,00	1.242,00	1.292,00
Junho	21	366	40,00	732,00	772,00
Julho	18	398	50,00	780,00	830,00
Agosto	14	270	40,00	810,00	850,00
Setembro	11	159	30,00	845,00	875,00
Outubro	20	288	253,30	1.399,60	1.692,90
Novembro	18	217,5	50,00	1.150,60	1.200,60
Dezembro	—	—	—	—	—
Totais	175	3.354,5	681,30	9.045,20	9.726,50

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

REPARAÇÃO DE LOCOMOTIVAS

N.º DA MK	DATAS		PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
	ENTRADA	SAIDA			
			CR$	CR$	CR$
1.043	16- 1-43	21- 7-43	138,20	1.451,80	1.590,00
1.400	14- 4-43	4- 5-43	3.760,60	3.816,00	7.576,60
1.405	2- 1-43	25- 3-43	16.332,90	14.178,10	30.511,00
1.408	23- 6-43	25- 9-43	21.053,90	21.498,60	42.552,50
1.409	3- 5-43	13- 5-43	2.219,30	764,00	2.983,30
1.410	13- 5-43	17- 6-43	9.714,20	9.758,60	19.472,80
1.411	24- 6-43	18- 8-43	20.001,00	22.927,00	42.928,00
1.413	1- 2-43	30-11-43	32.183,50	37.989,80	70.173,30
1.419	2- 1-43	4- 2-43	5.427,10	4.829,70	10.256,80
1.420	7- 5-43	22- 4-43	4.148,00	4.225,00	8.373,00
1.405	1- 9-43	20-10-43	17.094,80	15.799,30	32.894,10
1.408	24-11-43	27-11-43	495,50	499,40	994,90
1.409	22- 2-43	5- 4-43	6.425,80	8.119,60	14.545,40

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
FUNDIÇÃO DE METAL PATENTE

MESES	Quantidade de peças	Quilógramos	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	17	303	41,60	327,20	368,80
Fevereiro	14	225	72,90	220,50	293,40
Março	16	331	106,10	320,40	426,40
Abril	34	590	125,20	575,20	700,40
Maio	16	257	180,90	301,80	482,70
Junho	4	73	146,20	64,50	210,70
Julho	15	199	109,20	220,40	329,60
Agosto	12	204	197,00	277,60	474,60
Setembro	8	136	83,30	510,10	593,40
Outubro	10	161	95,40	150,80	246,20
Novembro	12	199	65,00	268,60	333,60
Dezembro	—	—	—	—	—
Totais	158	2.678	1.222,80	3.237,10	4.459,90

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
OBRAS NOVAS
PRODUÇÃO DAS OFICINAS

ESPECIFICAÇÃO	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Diversas reparações	4.921,40	3.272,00	8.196,40
Diversas confecções	4.646,20	3.549,90	8.196,10

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

FUNDIÇÃO DE BRONZE

MESES	QUANTIDADE DE PEÇAS	QUILÔGRAMOS	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Janeiro	65	428	628,10	1.312,40	1.940,50
Fevereiro	64	571	771,10	1.462,40	2.233,50
Março	54	494	724,10	1.420,60	2.144,70
Abril	89	704	643,60	1.767,60	2.411,20
Maio	51	436	777,70	1.385,20	2.162,90
Junho	53	454	836,30	1.158,00	1.994,30
Julho	54	465	716,30	2.099,70	2.816,00
Agosto	65	646	756,80	2.932,00	3.688,80
Setembro	93	832	909,20	2.651,70	3.560,90
Outubro	80	658	759,70	4.198,90	4.958,60
Novembro	66	681,5	920,90	4.167,60	5.088,50
Dezembro	—	—	—	—	—
TOTAIS	734	6.369,5	8.443,80	24.556,10	32.999,90

APENSO 6

CRD 4

QUADRO DISCRIMINATIVOS DAS LOCOMOTIVAS REPARADAS NAS OFICINAS DA CRD — 4, DA DIVISÃO AUXILIAR NO ANO DE 1943

MESES	N.º DAS MQ	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$	GRAU DE REPARAÇÃO
Janeiro	1.123	48.643,70	53.347,90	101.991,60	Grande
"	1.148	888,40	620,90	1.509,30	Pequena
Fevereiro	1.138	63.070,40	57.315,80	120.386,20	Grande
"	1.149	1.377,30	470,90	1.848,20	Pequena
Março	1.138	833,90	530,80	1.364,70	Pequena
"	1.194	3.159,60	622,80	3.782,40	Pequena
Abril	—	—	—	—	—
Maio	—	—	—	—	—
Junho	1.146	18.665,40	14.440,70	33.106,10	Grande
Julho	—	—	—	—	—
Agosto	1.194	646,30	2.244,10	2.890,40	Pequena
"	1.418	42.074,40	30.272,80	72.347,20	Grande
"	1.144	11.071,00	7.437,50	18.508,50	Grande
"	1.148	1.396,10	3.265,50	4.661,60	Pequena
Setembro	1.414	1.381,20	4.388,00	5.769,20	Pequena
Outubro	1.186	55.400,90	36.600,20	92.001,10	Grande
Novembro	—	—	—	—	—
Dezembro	1.421	—	—	—	—
"	1.194	—	—	—	—
TOTAIS	Locs. 15	248.608,60	211.557,00	460.166,50	—

RECAPITULAÇÃO

GRAU DE REPARAÇÃO	NUMERO DAS LOCOMOTIVAS	TOTAL
Pequena reparação	1.148, 1.149, 1.138, 1.194, 1.194, 1.148 e 1.414	7
Média reparação		—
Grande reparação	1.123, 1.138, 1.146, 1.418, 1.144 e 1.186	6
A sair em Dezembro	1.421 e 1.194	2
		15 locs.

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS REPARAÇÕES DE AUTOMOTRIZES NAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR DURANTE O ANO DE 1943

MESES	NUMERO	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Janeiro	—	—	—	—
Fevereiro		—		
Março		—	—	—
Abril	—			
Maio		—		
Junho	—	—		
Julho	21-L	1 150,60	2 017,60	3 168,20
Agosto	—	—	—	—
Setembro	—	—	—	—
Outubro	21-L	5 811,00	1 707,30	7 518,30
Novembro	107-L	37 394,60	56 366,50	93 761,10
Dezembro	—	—	—	—
Totais	3	44 356,20	60 091,60	104 447,80

QUADRO DISCRIMINATIVO DOS CARROS REPARADOS PELAS OFICINAS DA CRD -, DA DIVISÃO AUXILIAR NO ANO DE 1943

MESES	NUMERO	SÉRIE	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$	GRAU DE REPARAÇÃO
Janeiro	20	A	405,90	1.927,60	2.333,50	Pequena
"	35	B	1.227,10	3.230,10	4.457,20	Média
"	19	BD	247,60	2.226,20	2.473,80	Pequena
"	2	P	221,00	1.942,90	2.163,90	Pequena
Fevereiro	—	—	—	—	—	—
Março	—	—	—	—	—	—
Abril	—	—	—	—	—	—
Maio	51	BD	2.265,60	1.472,20	3.737,80	Média
Junho	4	F	905,80	817,10	1.722,90	Pequena
"	57	DF	501,60	601,30	1.102,90	Pequena
Julho	19	BD	1.242,70	2.436,80	3.679,50	Média
Agosto	50	D	569,20	1.536,40	2.105,60	Pequena
"	83	D	230,30	293,50	523,80	Pequena
Setembro	—	—	—	—	—	—
Outubro	23	BD	2.799,20	2.958,80	5.758,00	Média
"	63	B	641,30	208,30	849,60	Pequena
Novembro	4	P	9.749,60	42.832,80	52.582,40	Grande
Dezembro	11	BD	—	—	—	—
TOTAIS	14	—	21.006,80	64.411,60	85.418,40	—

RECAPITULAÇÃO

GRAU DE REPARAÇÃO	NUMERO	SÉRIE	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
Pequena	20	A	405,90	1.927,60	2.333,50
	19	BD	247,60	2.226,20	2.473,60
	2	P	221,00	1.942,90	2.163,90
	4	F	905,80	817,10	1.702,90
	57	DF	501,60	601,30	1.102,90
	50	D	569,20	1.536,40	2.105,60
	83	D	230,30	293,50	523,80
	63	B	641,30	208,30	849,60
TOTAIS			6.573,80	9.553,30	16.127,10
Média	35	B	1.227,10	3.230,10	4.457,20
	51	BD	2.265,60	1.472,20	3.737,80
	19	BD	1.242,70	2.436,80	3.679,50
	23	BD	2.799,20	2.958,80	5.758,00
TOTAIS			7.534,60	10.097,90	17.632,50
Grande	4	P	9.749,60	42.832,80	52.682,40

QUADRO DISCRIMINATIVO DOS VAGÕES REPARADOS NAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR NO ANO DE 1943

MESES	NUMERO	SÉRIE	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$	GRAU DE REPARAÇÃO
Janeiro	340	V	1.910,90	2.919,70	4.830,60	Média
"	1	NL	1.196,80	2.877,30	4.074,10	Média
"	355	V	1.706,60	3.248,50	4.955,10	Média
"	8	VF	1.093,30	1.237,20	2.330,50	Média
"	272	OT	1.002,80	1.385,00	2.387,80	Média
"	46	VA	525,20	2.066,60	2.591,80	Pequena
"	4	H	1.086,70	1.295,90	2.382,60	Média
Fevereiro	55	VB	2.019,60	2.903,60	4.923,20	Grande
"	32	H	1.715,80	946,50	2.662,30	Média
"	124	H	511,50	164,60	676,10	Pequena
"	30	VA	698,60	368,90	1.067,50	Média
Março	134	V	2.462,00	3.568,00	6.030,00	Grande
"	307	V	2.492,10	2.342,30	4.834,40	Grande
"	143	H	2.785,70	2.009,90	4.795,60	Grande
"	285	OT	2.645,40	2.526,70	5.172,10	Grande
"	25	VF	1.861,40	1.170,40	3.021,80	Média
"	374	V	890,90	959,90	1.850,80	Média
"	20	VF	1.174,80	881,60	2.056,40	Média
"	420	V	1.890,10	1.838,40	3.728,50	Média
"	11	VF	1.311,20	1.270,70	2.589,90	Média
"	52	VM	1.247,30	925,00	2.172,30	Média
"	202	V	1.083,80	833,20	1.917,00	Média
"	40	VF	431,70	405,20	836,90	Peõuena
"	30	TS	298,90	284,30	583,20	Pequena
Abril	21	VA	1.963,60	1.018,10	2.981,70	Média
"	370	V	1.266,30	1.658,20	2.924,50	Média
"	36	VA	1.547,80	874,60	2.422,40	Média
"	36	VF	498,90	85,30	584,20	Pequena
"	5	VI	1.147,80	601,20	1.749,00	Média
"	368	V	786,50	671,70	1.458,20	Média
"	465	V	594,90	676,90	1.271,80	Pequena
"	124	VM	3.086,60	2.649,60	5.736,20	Grande
"	31	VA	1.808,30	849,00	2.657,30	Média
Maio	17	VF	1.580,20	108,20	2.688,40	Média
"	30	H	1.407,20	946,80	2.354,00	Média
"	34	VA	716,00	125,70	841,70	Peõuena
"	363	T	1.084,90	937,10	2.022,00	Média
"	311	V	708,20	366,40	1.074,60	Média
"	416	V	859,00	352,80	1.211,80	Média
"	154	V	726,90	304,20	1.031,10	Média
"	11	VF	110,60	514,70	625,30	Pequena
"	121	T	2.657,80	562,00	3.219,80	Grande
"	13	VA	848,80	504,30	1.353,10	Média
"	409	T	510,20	597,00	1.107,20	Pequena
"	233	V	1.064,10	382,20	1.446,30	Média
"	36	VF	582,90	683,90	1.266,80	Pequena
Junho	460	V	1.082,70	734,40	1.817,10	Média
"	143	VM	1.437,90	739,20	2.177,10	Média
"	5	H	2.485,70	3.258,90	5.744,60	Grande
"	243	V	1.862,30	2.654,90	4.517,20	Média
"	125	H	1.750,00	1.258,20	3.008,20	Média
"	23	NL	1.147,00	458,30	1.605,30	Média
"	30	NL	888,50	325,20	1.213,70	Média
"	349	V	1.214,60	1.275,00	2.489,60	Média
"	29	H	2.913,40	3.266,20	6.179,60	Grande
"	284	OT	1.244,60	704,80	1.949,40	Média
"	26	V	751,70	1.849,00	2.600,70	Média
"	193	T	571,70	597,50	1.169,20	Pequena
"	391	T	825,50	1.321,30	2.147,80	Média
"	412	V	1.194,40	1.271,30	2.465,70	Média
"	74	V	632,90	1.921,40	2.554,30	Média
Julho	333	OT	1.744,80	4.115,40	5.860,20	Média
"	36	TS	200,00	300,00	500,00	Pequena
"	191	NM	115,80	66,60	182,40	Pequena
"	322	T	831,30	1.804,70	2.636,00	Média

(Continuação)

MESES	NUMERO	SÉRIE	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$	GRAU DE REPARAÇÃO
"	129	VM	585,20	1.233,00	1.818,20	Pequena
"	423	V	967,20	1.597,00	2.564,20	Média
"	3	TS	474,40	1.186,70	1.661,10	Pequena
"	149	OT	153,50	288,70	442,20	Pequena
"	159	OT	376,00	282,00	658,00	Pequena
"	52	VM	144,90	128,30	273,20	Pequena
Agosto	118	V	1.158,40	1.913,20	3.071,60	Média
"	8	HJ	1.392,30	3.162,30	4.554,60	Média
"	127	VM	2.099,70	5.043,10	7.142,80	Grande
"	101	V	1.825,90	3.826,20	5.652,10	Média
"	240	V	1.751,60	3.713,60	5.465,20	Média
"	230	NA	889,00	2.409,80	3.298,80	Média
"	312	V	1.751,60	3.713,60	5.465,20	Média
"	261	OT	1.708,40	1.068,50	2.776,90	Média
Setembro	214	V	4.024,00	5.484,40	9.508,40	Grande
"	398	V	1.849,00	505,30	2.354,30	Média
"	200	V	2.059,50	1.893,90	3.953,40	Grande
"	105	T	1.863,50	593,20	2.456,70	Média
"	2	HJ	100,00	—	100,00	Pequena
"	198	OT	50,00	—	50,00	Pequena
"	2	H	3.107,00	1.483,30	4.590,30	Grande
"	1	HJ	2.334,10	978,30	3.312,40	Grande
"	35	TS	643,80	175,60	819,40	Média
"	134	V	1.334,70	696,20	2.030,90	Média
"	24	V	1.852,70	1.066,30	2.919,00	Média
"	2	V	1.394,60	835,10	2.229,70	Média
Outubro	52	TS	1.470,90	292,60	1.763,50	Média
"	6	TS	1.665,60	342,60	2.008,20	Média
"	36	VF	692,60	178,80	871,40	Média
"	192	VM	970,50	843,30	1.813,80	Média
Novembro	1	HV	284,90	180,00	464,90	Média
"	346	V	1.486,40	315,20	1.801,60	Média
"	36	VA	446,30	300,00	743,30	Pequena
Dezembro	312	V	—	—	—	—
"	322	V	—	—	—	—
TOTAIS	100	—	125.393,60	128.559,60	253.953,30	—

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS DESPEZAS COM CONSERVAÇÃO DE LOCOMOTIVAS NAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR DURANTE O ANO DE 1943

"TIPO CONSOLIDEZ"

MESES	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Janeiro	2.866,10	1.639,10	4.505,20
Fevereiro	4.375,60	4.870,60	9.246,20
Março	4.487,40	9.856,60	14.344,00
Abril	3.631,00	3.862,10	7.493,10
Maio	4.247,20	2.874,60	7.121,80
Junho	3.817,90	3.202,00	7.019,90
Julho	4.383,20	1.346,00	5.729,20
Agosto	9.029,50	2.891,20	11.920,70
Setembro	12.745,30	11.956,10	24.701,40
Outubro	2.253,80	3.538,40	5.792,20
Novembro	6.234,20	2.000,00	8.234,20
Dezembro	—	—	—
TOTAIS	58.071,20	48.036,70	106.107,90

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS DESPEZAS DAS CONSERVAÇÕES DE LOCOMOTIVAS TIPO "MANOBRAS" NAS OFICINAS DA CRD - 4, DURANTE O ANO DE 1943

MESES	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Janeiro	443,50	382,90	826,40
Fevereiro	226,40	184,50	410,90
Março	82,20	141,10	223,30
Abril	—	—	—
Maio	146,10	208,00	354,10
Junho	121,70	92,50	214,20
Julho	196,80	48,50	245,30
Agosto	606,50	950,60	1.557,10
Setembro	1.188,30	193,00	1.381,30
Outubro	2.969,30	438,40	3.407,70
Novembro	320,00	641,70	961,70
Dezembro	—	—	—
TOTAIS	6.300,80	3.261,20	9.582,00

QUADRO DEMONSTRATIVO DA DESPEZA COM A CONSERVAÇÃO DE AUTOMOTRIZES NAS OFICINAS DA CRD - 4 DURANTE O ANO DE 1943

MESES	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Janeiro	65,90	327,20	393,10
Fevereiro	21,40	22,80	44,20
Março	—	—	—
Abril	307,80	16,50	324,30
Maio	762,80	612,20	1.375,00
Junho	628,60	92,20	720,80
Julho	462,20	—	462,20
Agosto	1.550,60	380,50	1.931,10
Setembro	717,70	315,90	1.033,60
Outubro	3.671,50	660,80	4.332,30
Novembro	961,10	580,60	1.543,70
Dezembro	—	—	—
TOTAIS	9.149,80	3.008,70	12.158,50

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS DESPEZAS COM A CONSERVAÇÃO DE CARROS NAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR DURANTE O ANO DE 1943

MESES	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
Janeiro	1.464,10	705,00	2.169,10
Fevereiro	1.356,10	399,40	1.755,50
Março	1.054,80	341,60	1.396,40
Abril	1.492,20	304,30	1.796,50
Maio	1.291,80	758,10	2.049,90
Junho	1.360,00	905,40	2.265,40
Julho	1.316,20	784,40	2.100,60
Agosto	2.379,00	512,70	2.891,70
Setembro	4.573,00	59.944,50	64.517,50
Outubro	4.284,70	1.152,20	5.436,90
Novembro	4.412,60	1.169,10	5.581,70
Dezembro	—	—	—
TOTAIS	24.984,50	66.976,70	91.961,20

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS DESPEZAS COM CONSERVAÇÃO DE VAGÕES NAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR NO ANO DE 1943

MESES	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	1.397,70	351,10	1.748,80
Fevereiro	2.026,70	250,70	2.277,40
Março	1.304,10	506,30	1.810,40
Abril	1.362,70	303,90	1.666,60
Maio	1.204,10	1.168,90	2.373,00
Junho	1.196,30	340,10	1.536,40
Julho	1.355,30	1.043,00	2.398,30
Agosto	2.339,90	1.650,60	3.990,50
Setembro	5.665,30	1.568,20	7.233,50
Outubro	3.844,60	1.772,90	5.617,50
Novembro	5.519,30	1.538,70	7.058,00
Dezembro	—	—	—
Totais	27.216,00	10.494,40	37.710,00

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS DESPEZAS COM CONSERVAÇÃO DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS NAS OFICINAS DA CRD - 4, DURANTE O ANO DE 1943

MESES	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	1.647,90	3.000,00	4.647,90
Fevereiro	2.228,10	2.354,60	4.582,70
Março	1.844,70	3.132,00	4.976,70
Abril	1.624,30	5.331,20	6.955,50
Maio	1.801,90	3.204,60	5.006,50
Junho	1.327,00	2.294,90	3.621,90
Julho	1.767,90	100,70	1.878,60
Agosto	6.626,20	1.013,20	7.639,40
Setembro	1.955,20	1.840,00	3.795,20
Outubro	3.998,10	6.592,80	10.590,90
Novembro	10.868,50	3.594,90	14.463,40
Dezembro	—	—	—
Totais	35.689,80	32.458,90	68.148,70

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS DESPEZAS COM A CONSERVAÇÃO DE INSTALAÇÃO E ACCESSÓRIOS NAS OFICINAS DA CRD - 4, DIVISÃO AUXILIAR NO ANO DE 1943

MESES	Pessoal Cr$	Material Cr$	Cr$
Janeiro	1.443,30	3.000,00	4.443,30
Fevereiro	2.310,70	5.045,00	7.355,70
Março	1.426,40	4.992,90	6.419,30
Abril	1.298,90	5.649,30	6.948,20
Maio	1.411,10	2.230,90	3.642,00
Junho	1.302,40	7.158,30	8.460,70
Julho	1.510,10	318,10	1.828,20
Agosto	5.084,60	1.176,90	6.261,50
Setembro	1.529,10	1.906,20	3.435,30
Outubro	3.985,30	6.263,30	10.248,60
Novembro	3.526,10	3.034,50	6.560,60
Dezembro	—	—	—
Totais	24.828,00	40.775,40	65.603,40

QUADRO DEMONSTRATIVO DA CONSERVAÇÃO DE GUINDASTES E CARRETÃO NAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR NO ANO DE 1943

MESES	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	209,20	400,00	609,20
Fevereiro	305,00	—	305,00
Março	509,20	457,30	966,50
Abril	312,50	—	312,50
Maio	219,20	164,10	383,10
Junho	186,70	220,60	407,30
Julho	152,00	10,00	162,00
Agosto	222,90	260,50	483,40
Setembro	408,40	—	408,40
Outubro	832,50	292,20	1.124,70
Novembro	350,00	—	350,00
Dezembro	—	—	—
Totais	3.707 60	1.804,70	5.512,30

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS DESPEZAS COM CONSERVAÇÃO DE EDIFÍCIOS, PELAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR, NO ANO DE 1943

MESES	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	805,80	696,50	1.502,30
Fevereiro	1.016,50	322,80	1.204,30
Março	943,90	260,30	1.339,30
Abril	1.233,30	158,90	1.392,20
Maio	645,50	360,90	1.206,40
Junho	880,30	840,00	1.720,30
Julho	910,70	8,60	919,30
Agosto	4.768,70	419,10	5.187,80
Setembro	3.071,10	271,50	3.342,60
Outubro	1.282,20	524,30	1.806,50
Novembro	2.006,70	1.624,00	3.630,70
Dezembro	—	—	—
Totais	17.764,70	5.486,90	23.251,60

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS RONDAS DAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR NO ANO DE 1943

MESES	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	728,20	—	728,20
Fevereiro	856,80	—	856,80
Março	889,60	—	889,60
Abril	907,60	—	907,60
Maio	1.007,00	—	1.007,00
Junho	752,20	—	752,20
Julho	1.036,70	—	1.036,70
Agosto	2.333,00	102,70	2.435,70
Setembro	2.538,40	—	2.538,40
Outubro	2.633,30	—	2.633,30
Novembro	2.745,30	—	2.745,30
Dezembro	—	—	—
Totais	16.428,10	102,70	16.530,80

QUADRO DEMONSTRATIVO DA FUNDIÇÃO DE BRONZE DAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR NO ANO DE 1943

MESES	Quantidade de peças	Quilôgramos	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	—	—	—	—	—
Fevereiro	57	534	597,80	2.040,40	2.638,20
Março	62	371	241,60	1.590,00	1.831,60
Abril	63	677	664,00	1.488,00	2.152,00
Maio	68	588	646,80	1.507,40	2.154,20
Junho	43	341	520,00	1.041,30	1.561,30
Julho	—	—	—	—	—
Agosto	61	693	628,80	3.012,00	3.640,80
Setembro	58	530	280,00	2.300,80	2.580,80
Outubro	98	623	520,00	1.792,00	2.312,00
Novembro	52	584	600,00	1.568,00	2.168,00
Dezembro	—	—	—	—	—
Totais	562	4.941	4.699,00	16.339,90	21.038,90

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS SERVIÇOS GERAIS NAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR NO ANO DE 1943

MESES	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	2.870,80	—	2.870,80
Fevereiro	5.806,40	—	5.806,40
Março	3.776,90	2.350,00	6.126,90
Abril	2.800,90	—	2.800,90
Maio	2.902,10	46,00	2.948,10
Junho	1.830,80	2.045,00	3.875,80
Julho	2.214,70	—	2.214,70
Agosto	10.894,80	539,80	11.434,60
Setembro	10.399,60	199,90	10.599,50
Outubro	4.079,40	30,10	4.109,50
Novembro	2.214,70	—	2.214,70
Dezembro	—	—	—
Totais	49.791,10	5.210,80	55.001,90

QUADRO DEMONSTRATIVO DA DESPEZA COM A LIMPEZA GERAL NAS OFICINAS DA CRD - 4, DA DIVISÃO AUXILIAR DURANTE O ANO DE 1943

MESES	Pessoal Cr$	Material Cr$	Total Cr$
Janeiro	311,80	–	311,80
Fevereiro	364,90	–	364,90
Março	417,90	–	417,90
Abril	379,40	12,00	391,40
Maio	506,20	–	506,20
Junho	523,40	–	523,40
Julho	580,00	8,30	588,30
Agosto	512,30	–	512,30
Setembro	850,70	67,20	917,90
Outubro	706,10	–	706,10
Novembro	650,00	–	650,00
Dezembro	–	–	–
Totais	5 802,70	87,50	5 890,20

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS DESPESAS DAS OBRAS CONCLUIDAS NAS OFICINAS DA C R D - NO ANO DE 1943

N.º DE ORDEM	DISCRIMINAÇÃO	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
28	Confecção de 20 braçadeiras c/grampos para telegrafo	10,00	150,40	160,40
30	Confecção de 2 mesasp ara centro telefonico	225,20	141,30	366,50
31	Confecção de cerca divisória limitando areas dos edificios A e B (Hotel Ferias)	307,10	—	307,10
32	Confecção de 50 caixas para acumuladores	1.084,00	211,70	1.295,70
34	Confecção de 3 machados e 1 foice	133,30	9,90	143,20
35	Confecção de 4 braçadeiras de ferro e 6 parafusos	50,00	236,80	286,80
36	Confecção de 1 armário para depósito de bilhetes	108,20	888,90	997,10
38	Confecção de 30 marretas para britar pedras	165,00	188,50	353,50
40	Confecção de 700 braçadeiras	109,00	2.101,40	2.210,40
41	Confecção de 1 balcão para telegrafo			
44	Confecção de 1 bilheteira tipo padrão para 150 escaninhos	1.754,80 1.254,80	161,80 1.731,50	1.916,60 1.731,50
45	Confecção de 500 braçadeiras	431,30	252,00	683,30
46	Confecção de 4 desempenadeiras e 3 reguas de 2m,00	14,50	20,00	34,50
47	Confecção de 10 pares de dobradiças de 2" × 3"	66,70	12,60	79,30
48	Confecção de 6 taboletas para carros	24,80	10,00	34,80
49	Confecção de 1 regua em T de jacaranda	24,80	5,20	30,00
50	Confecção de diversas ferramentas (40)	176,20	100,00	276,20
52	Confecção de 80 caixas de madeira para alojamento de acumuladores	945,30	230,60	1.175,90
53	Confecção de 6 taboletas indicativas de "A. Maia — Valença"	24,70	10,00	34,70
56	Confecção de 100 caixas de madeira para alavanca de alarme	796,10	518,00	1.314,10
57	Confecção de 10 ponteiros de 0,20 e 10 ponteiros de 0,70	157,60	151,70	309,30
58	Confecção de grades especiais para bilheteiras	857,50	807,00	1.664,50
61	Confecção de 12 porteiras de madeira de 4m,00 × 1m,20	544,80	2.100,50	2.645,30
62	Confecção de (reparação de 1 locomovel da pedreira de Tabôas)	1.101,60	377,20	1.478,80
66	Confecção de 6 alavancas de 1" ou de 1¼", 6 de ¾", 8 ponterolas 8 brocas	71,70	701,80	773,50
67	Confecção de 1 "bureau" (Cancelada)	198,80	102,40	301,20
72	Confecção de 20 baldes	178,40	27,90	206,30
73	Confecção de 1 malho e 3 pares de cunha	33,30	142,20	175,50
77	Confecção de 2 limpa-trilhos	383,30	38,40	421,70
78	Confecção de (reparação de 15 camas)	150,00	—	150,00
79	Confecção de (reparação de 1 maquina de matar formiga)	41,60	—	41,60
	A TRANSPORTAR	11 860,80	11 910,90	23 869,70

(Continuação)

N.º DE ORDEM	DISCRIMINAÇÃO	PESSOAL Cr$	MATERIAL Cr$	TOTAL Cr$
	TRANSPORTE	11.860,80	11.910,90	23.869,70
80	Confecção de 2 banquetas para prancheta de desenho	90,20	136,20	226,40
87	Confecção de 1 mesa especial	190,80	104,40	293,20
89	Reparação de 1 banco de plataforma	32,20	11,30	43,50
90	Confecção de 51m2,00 de tacos	61,70	1.653,70	1.715,40
91	Confecção de 1gra de para bilheteira interna de estação	645,30	386,00	1.031,30
106	Confecção de 2 carrinhos para descarga e 1 carreta	591,80	454,10	1.045,90
1.104	Confecção de 4 aparelhos de rachar pau	8.018,50	6.516,40	14.534,90
1.012	Confecção de chaves tipo "D" de 5m,00	463,30	363,70	827,00
		21.492,60	21.055,50	42.548,10

DIVISÃO DE COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

ÍNDICE

Introdução 269

Escritório Central 270

Combustiveis 271

Lubrificantes 274

Dormentes 274

Gráficos 277

Mapas 281

e seguintes

INTRODUÇÃO

Em cumprimento à vossa determinação, assumi a direção da Divisão de Combustíveis e Lubrificantes em 20 de janeiro de 1943.

Apesar das grandes dificuldades havidas nos transportes, a Central conseguiu ter sempre combustível para suas necessidades.

Aconselhadas pela experiência e norteadas por invulgar acuidade preventiva, as providências tomadas fizeram ultrapassar as previsões mais otimistas e afastaram as graves preocupações que tanto nos afligiram no exercício anterior.

A estocagem de combustível e a mais rigorosa economia possível nos gastos constituiram nosso principal objetivo, na previsão de termos de enfrentar futuro mais difícil.

O recebimento de carvão africano, em quantidade bastante, para suprir nossas necessidades dentro da percentagem estabelecida, constituiu, evidentemente fator de grande valia no sentido normativo dos serviços de transportes.

O recebimento de carvão nacional, grandemente irregular, acusou índices inferiores às exigências de nossas atividades, não chegando entretanto a comprometer o desenvolvimento do nosso plano de ação devido à intensificação do consumo da lenha e da turfa.

A situação anormal que enfrentamos, reflexo da guerra mundial, provocou um decréscimo de transportes marítimos de consequências quasi desastrosas e, como é natural, afetou todos os setores da atividade nacional.

Êsses transportes sofreram redução muito sensivel, e como a normalidade dos serviços ferroviários depende do combustível transportado por via marítima, os efeitos maléficos dêsse transporte deficitário se fizeram sentir em todas as estradas de ferro do país.

As estradas de ferro do Estado de São Paulo, de onde importavamos cerca de 70% dos dormentes de todos os tipos, e madeiras de que necessitavamos, por motivos vários, reduziram muito o transporte de dormentes que nos eram destinados, prejudicando o abastecimento por intermédio desta Divisão que sofreu um decréscimo de 86.551 dormentes em relação ao ano de 1942, nos obrigando a procurar em outras zonas êsse material tão necessário, não tendo, porém, sido possivel até agora obte-lo nas quantidades desejadas.

A elevação do custo de todas as utilidades influiu desicivamente na vida econômica de todas as emprêsas de transportes, atingindo as despêsas a cifras bem mais elevadas que as do exercício anterior.

Através dos mapas e quadros comparativos que acompanham este relatório, melhor será avaliada a ação da Divisão de Combustíveis e Lubrificantes no decorrer do ano de 1943.

De acôôrdo com a determinação da Diretoria foi a Inspetoria Geral de Lenha e Dormentes novamente anexada à Divisão de Combustíiveis, conforme B. D. n.º 16 de 20 de janeiro de 1943.

Cabe aqui uma observação desagradavel. Refiro-me a combustão do carvão depositado no Parque Carvoeiro ocorrida em novembro e dezembro, sendo necessária a intervenção do Corpo de Bombeiros. Em novembro entrou em combustão lenta a pilha de carvão estrangeiro, e em dezembro, além do estrangeiro tambem entraram em combustão as pilhas de carvão de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.

CAPÍTULO I

ESCRITÓRIO CENTRAL

Movimento de papeis:

O movimento de papeis no Escritório Central desta Divisão, em 1943, foi o seguinet:

Processos fichados	6.095
Memorandos expedidos	2.353
Ofícios expedidos	145
Telegramas expedidos	920
Cartas expedidas	677

Contas:

Foram processadas 1.598 contas na importância total de Cr$ 77.036.054,20.

Coletas e empenhos:

Foram realizadas seis coletas de preços e extraídos 996 pedidos de empenho.

Cauções:

Foram feitas 19 cauções na importância total de Cr$ 211.516,00. Foram liberadas 8 num montante de Cr$ 53.362,00.

Fichas de controle:

Foram organizadas 68 fichas para o controle de recebimento de lenha e 13 para a turfa; 112 fichas de controle do consumo e estoques de combustíveis sólidos, lubrificantes e estopas e 409 para os combustíveis líquidos.

Consumo de locomotivas:

Foram, ainda, organizadas 639 fichas individuais relativas ao consumo diário de cada locomotiva.

Pessoal:

O movimento do pessoal lotado na Divisão foi o seguinte:

Existiam em 1-1-943	60	empregados
Entraram durante o ano	52	"
Sairam durante o ano	32	"
Existiam em 31-12-943	80	"

O aumento verificado foi consequente da anexação da Inspetoria de Lenha e Dormentes à Divisão.

O pessoal lotado na Divisão está assim distribuida:

Escritório Central	44	empregados
Parque Carvoeiro	8	"
Inspetores de tração	12	"
Marcadores de dormentes	11	"
Em comissão	5	"

O movimento do pessoal no Escritório Central foi:

Existiam em 1-1-943	37	empregados
Entraram durante o ano	29	"
Sairam durante o ano	22	"
Existiam em 31-12-943	44	"

CAPÍTULO II

COMBUSTÍVEIS

Carvão extrangeiro:

Foi muito irregular o recebimento de carvão estrangeiro em 1943.

No mapa n. 1 estão indicadas as quantidades recebidas por meses, o custo total e o custo médio da tonelada.

O quadro n. 2 é a demonstração do consumo por mêses.

O quadro n. 3 é muito sugestivo. É um estudo retrospectivo do recebimento e consumo dos últimos 5 anos, com indicação do custo total e custo médio da tonelada.

O consumo médio diário do carvão estrangeiro em 1943 foi de 527 toneladas contra 500 em 1942.

Pelo Parque Carvoeiro foram carregados 6.537 vagões para diversos destinos.

Todo o carvão estrangeiro, ou sejam 253.298,972 toneladas foram recebidas no Porto do Rio de Janeiro, o que corresponde a um recebimento médio diário de 693,599 toneladas.

Carvão nacional:

Mais irregular que o estrangeiro foi o recebimento do carvão nacional, cujo consumo cresce dia a dia.

O mapa n. 4 é a expressão numérica do carvão nacional recebido e consumido em 1943, por meses e com indicação do custo total e custo médio da tonelada.

Outro quadro interessante é o de n. 5 que constitue um estudo comparativo dos últimos cinco anos.

O recebimento se processou do seguinte modo:

De Santa Catarina	170.621	toneladas
Do Rio Grande	99.316	"
Do Paraná	528	"
TOTAL	270.465	"

O consumo médio diário foi de 690 contra 662 toneladas em 1942.

Pelo Parque Carvoeiro foram carregadas para diversos destinos 4.405 vagões com carvão nacional.

No porto do Rio de Janeiro foram recebidas em 1943, 213.098,020 toneladas de carvão nacional, e no de Santos 57.366,980 toneladas.

Turfa:

O emprêgo da turfa na Central é muito reduzido. Limita-se aos serviços de manobras, lastros ou reservas na bitola larga, nas condições em que tem sido recebido.

Por diversas vezes foi sugerido aos fornecedores de turfa que fizessem instalações para sua compressão, e mesmo mistura com moinha de carvão mineral ou vegetal, não se tendo, porém, conseguido resultado algum a respeito.

No mapa n. 6 está indicado o recebimento por meses, o custo total e o custo médio da tonelada.

Lenha:

A aquisição da lenha se processou normalmente embora em adguns setores houvesse escassês absoluta dêsse combustível.

A intensificação do emprêgo da lenha nos trechos de bitola de 1m,00, cujas vantagens econômicas são incontestáveis, permitiu maior estocagem de carvão.

O mapa n. 7 é uma demonstração da lenha recebida e consumida, por meses, com indicação do custo total e custo médio do metro cúbico.

O quadro n. 8 é um estudo comparativo da lenha nos últimos 5 anos.

O mapa n. 9 é a demonstração do consumo por meses e por zonas.

Óleo Combustível:

O óleo combustível tem aplicação nas diversas oficinas da Central (Fundição Central do Brasil e oficinas da 4.ª Divisão).

Do quadro n. 10 constam o recebimento e o consumo do óleo combustível e Itatig em 1943.

O consumo durante o ano foi o seguinte:

Janeiro	12.808,0	Kgs.
Fevereiro	12.334,0	"
Março	10.151,5	"
Abril	8.737,0	"
Maio	19.841,0	"
Junho	17.046,0	"
Julho	9.473,0	"
Agosto	4.656,0	"
Setembro	20.456,0	"
Outubro	6.617,0	"
Novembro	17.134,0	"
Dezembro	20.931,0	"
TOTAL	160.184,5	"

Óleo Diesel:

O óleo Diesel, é empregado em maior escala nos motores de tração. É usado, também, na obtenção do gás para iluminação dos carros de passageiros.

Seu consumo aumentou consideravelmente, e tende a subir cada vez mais com os serviços das máquinas Diesel elétricas postas em tráfego recentemente

Do quadro n. 10 constam o recebimento e o consumo em 1943.

Coque:

Êste combustível é usado exclusivamente nos serviços de fundição a cargo da 4.ª Divisão.

O quadro n. 11 é a demonstração do coque recebido em 1943, com indicação do custo total e custo médio por tonelada.

Carvão vegetal:

Usado, de início, nos pequenos serviços das diferentes oficinas da Locomoção é hoje empregado, também, em gasogênios. Seu consumo tem aumentado sensivelmente.

O quadro n. 12 é uma demonstração do movimento de carvão vegetal, com indicação do custo.

Gazolina e alcool motor:

Desde setembro último que a Central não recebe alcool motor, cujo recebimento foi muito inferior às quantidades pedidas, autorizadas e necessárias, de modo que o consumo de gazolina se elevou bastante.

O quadro n. 13 é o movimento de gazolina e alcool motor durante o ano.

Linhito:

Não recebemos nenhuma quantidade dêsse combustível em 1943.

CAPÍTULO III

LUBRIFICANTES

Óleos:

O consumo de lubrificantes, rigorosamente fiscalizado para evitar desperdícios, consta do quadro n. 14.

Estopas:

O quadro n. 14 é a demonstração do consumo de estopa dos diversos tipos durante o ano.

Querozene:

O uso do querozene está quasi que adstrito ao serviço de iluminação. É nulo o consumo como lubrificante.

O movimento de querozene durante o ano consta do quadro n. 13.

CAPÍTULO IV

DORMENTES

Aquisição:

A falta de madeiras de bôa qualidade, próprias para dormentes, vem se acentuando progressivamente.

As compras têm sido feitas em zonas servidas por outras estradas, onerando sobremodo o custo e dificultando extraordinariamente seu recebimento.

Temos tido muitas ofertas para recebermos à margem da linha de outras estradas, mas isso não nos convém absolutamente, porque iriamos receber e pagar dormentes que não poderiam ser transportados, e o resultado seria pior.

A maior parte procede da zona noroeste do Estado de São Paulo, e o transporte é dificílimo, pelas restrições de tráfego impostas pelas respectivas administrações, conforme já declaramos.

O quadro n. 15 é uma exposição detalhada do recebimento de dormentes.

CONCLUSÃO

Outras mapas:

Além dos mencionados em destaque nos capítulos correspondentes, outros quadros explicativos de grande valor integram este relatório, e exprimem, com fidelidade, o volume de serviço executado, fiscalizado ou apurado pela Divisão Combustíveis.

Dentre êles destaca-se o de n. 16 — fornecimento a terceiros.

Material:

Os pedidos de mateiral têm sido atendidos dentro das possibilidades dos estoques existentes nos almoxarifados.

Necessidades da Divisão:

Em processos avulsos têm sido pedidas todas as providências julgadas necessárias ao perfeito desempenho de nossas atribuições.

Finalizando:

Consubstanciados, como estão, no presente trabalho, que constitue o relatório da Divisão de Combustíveis e Lubrificantes relativo ao ano de 1943, todas as nossas atividades durante o exercício que findou, julgou-me no dever de congratular-me com a Diretoria pelo transcurso de mais um ano de fecunda administração.

Divisão de Combustíveis — 15-1-944.

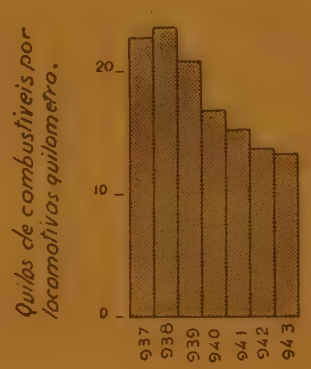
Alvaro Bernardes
Chefe da Divisão

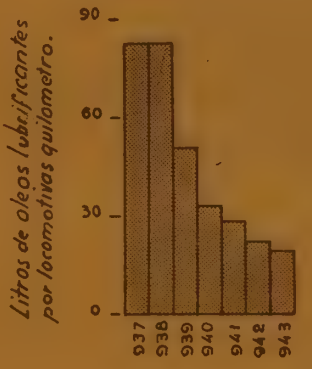
GRÁFICOS

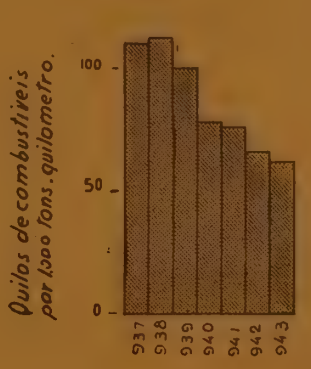
E.F.C.B.

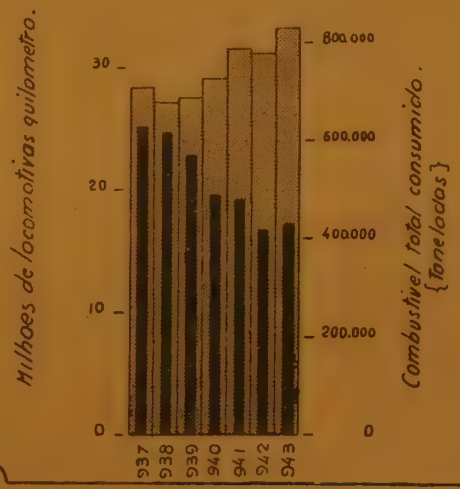
CONSUMOS DE COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES

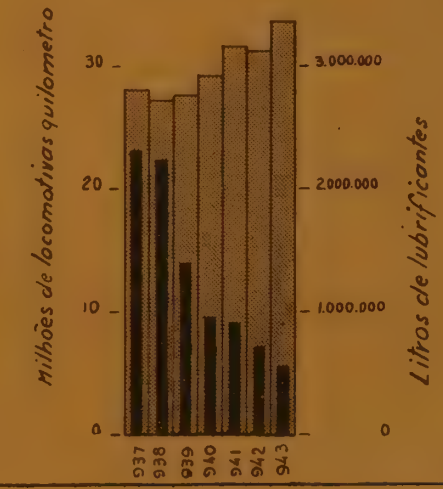
LOCOMOTIVAS

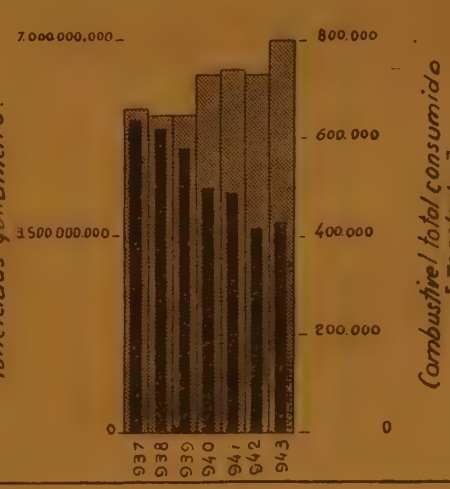






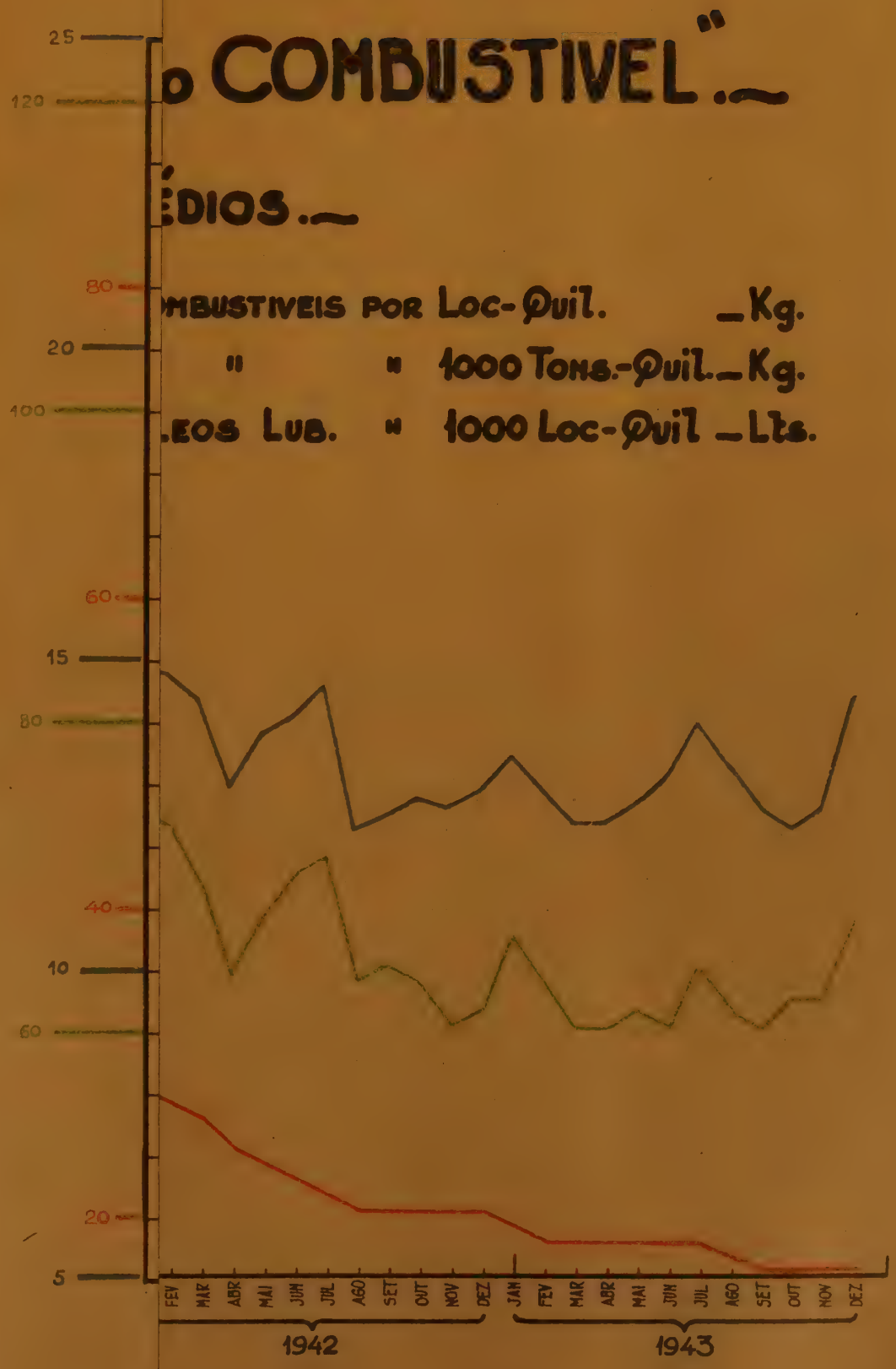






TAMBRAL-19 -- 944 C 50

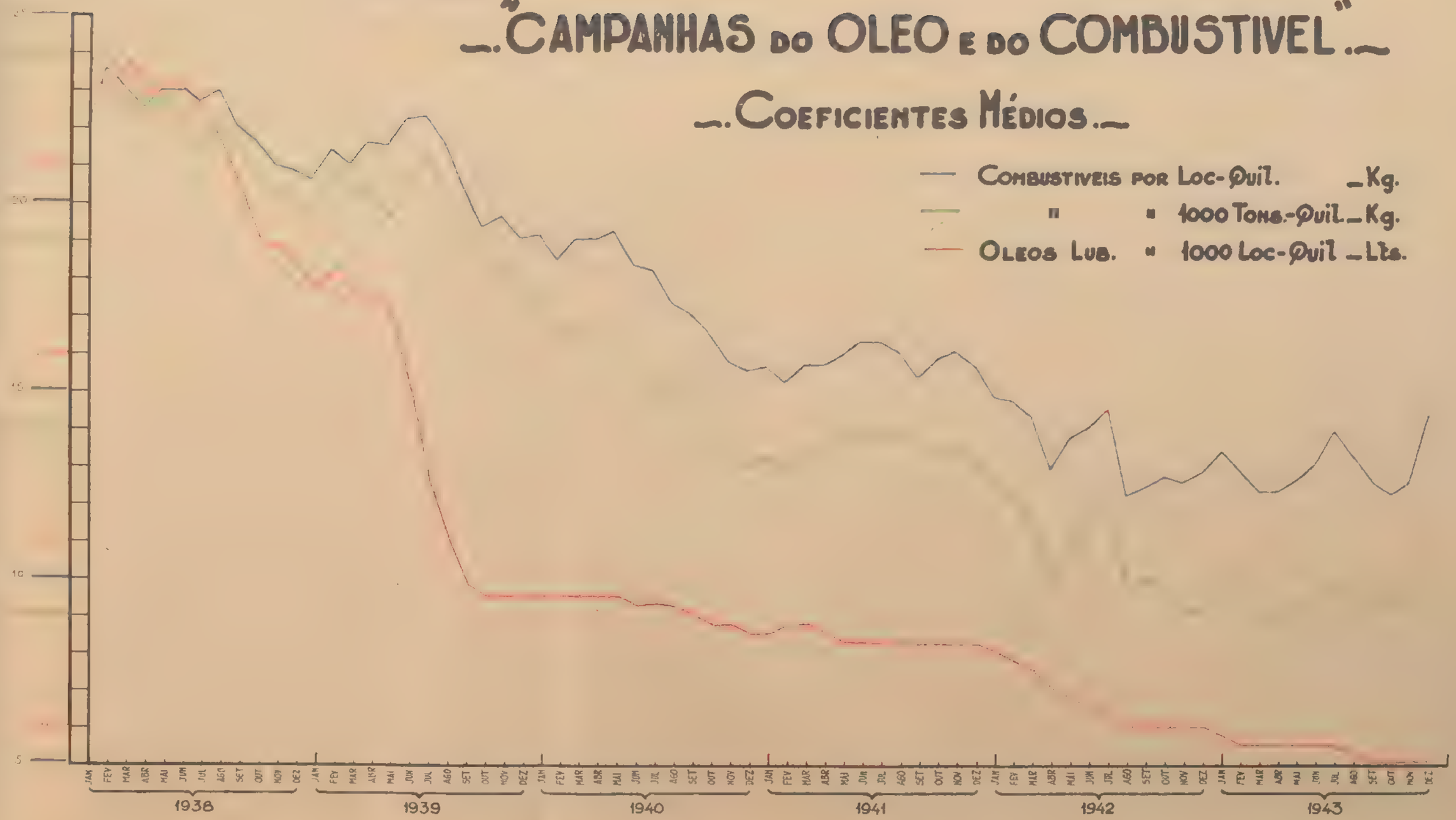
E. F. C. B.
CAMPANHA DO OLEO-LOCOMOTIVAS
Coeficientes médios de consumos mensaes
Litros por 1.000 locomotivas-quilometro.
90
75
60
45
30
15
J F M A M J J A S O N D J F M A M J J A S O N D J F M A M J J A S O N D J F M A M J J A S O N D J F M A M J J A S O N D J F M A M J J A S O N D
1938
1939
1940
1941
1942
1943


o COMBUSTIVEL".—
ÉDIOS.—
MBUSTIVEIS POR Loc-Quil. —Kg.
" " 1000 Tons.-Quil.—Kg.
LEOS LUB. " 1000 Loc-Quil —Lts.
25
120
80
20
100
60
15
80
40
10
60
20
5
FEV
MAR
ABR
MAI
JUN
JUL
AGO
SET
OUT
NOV
DEZ
JAN
FEV
MAR
ABR
MAI
JUN
JUL
AGO
SET
OUT
NOV
DEZ
1942
1943

E.F.C.B.

"CAMPANHAS DO OLEO E DO COMBUSTIVEL"

COEFICIENTES MÉDIOS



MAPAS

MOVIMENTO DE CARVÃO ESTRANGEIRO RECEBIDO NO PARQUE CARVOEIRO EM 1943

MESES	QUNATIDADE RECEBIDA	PODER CALORIFICO MÉDIO	IMPORTANCIAS	PREÇO MÉDIO POR TONELADA
DE PROCEDENCIA N.-AMERICANA				
Janeiro	5.656.072	7.817	3.105.353,40	549,00
Fevereiro	35.593.868	7.819	14.259.037,20	398,60
Março	Não houve	—	—	—
Abril	11.930.380	7.869	4.741.220,40	397,40
Maio	7.181.596	7.871	2.900.987,00	403,90
Junho	Não houve	—	—	—
Julho	Não houve	—	—	—
Agosto	Não houve	—	—	—
Setembro	Não houve	—	—	—
Outubro	8.175.146	7.656	3.347.529,40	409,60
Novembro	6.895.219	7.346	2.793.901,10	405,10
Dezembro	Não houve	—	—	—
TOTAIS	75.432.281	7.730	31.148.028,50	413,00
DE PROCEDENCIA S.-AFRICANA				
Janeiro	Não houve	—	—	—
Fevereiro	Não houve	—	—	—
Março	8.129.016	7.302	2.958.961,80	364,00
Abril	Não houve	—	—	—
Maio	22.400.049	7.339	8.173.331,00	365,10
Junho	27.400.940	7.350	10.032.155,10	366,00
Julho	8.399.429	7.099	2.994.188,20	356,50
Agosto	8.827 252	7.155	3.094.712,30	350,60
Setembro	25.967.252	7.280	9.102.113,50	355,50
Outubro	33.863.611	6.941	11.775.753,30	347,70
Novembro	17.398.695	7.263	6.033.867,40	346,80
Dezembro	25.480.447	7.358	8.836.619,00	346,80
TOTAIS	177.866.691	7.243	63.001.701,60	354,20
RESUMO				
TOTAIS GERAIS	253.298.972	7.487	94.149.730,10	371,70

CONSUMO CONVERTIDO EM CARVÃO ESTRANGEIRO E DESPESA, DURANTE O ANO DE 1943

MESES	CONSUMO (Toneladas)		DESPESA (Cr$)		Preço médio da tonelada convertida
	Total consumido	Média diária	Total	Média diária	
Janeiro	43.711	1.410	15.353.540,00	495.275,00	351,25
Fevereiro	41.034	1.465	14.466.830,00	516.672,00	352,67
Março	45.503	1.467	14.617.760,00	471.540,00	321,43
Abril	43.478	1.449	14.674.910,00	495.830,00	342,18
Maio	46.110	1.488	14.737.470,00	475.420,00	319,49
Junho	46.757	1.558	15.734.490,00	524.483,00	336,63
Julho	48.158	1.553	17.667.040,00	569.905,00	366,97
Agosto	46.400	1.496	16.328.790,00	526.735,00	352,09
Setembro	44.237	1.474	14.691.280,00	489.709,00	332,23
Outubro	42.725	1.378	14.623.860,00	471.737,00	342,30
Novembro	39.634	1.321	14.860.410,00	495.347,00	444,90
Dezembro	46.458	1.498	19.685.000,00	635.000,00	423,72
Totais	534.205	1.463	187.641.380,00	514.086,00	351,25

CARVÃO ESTRANGEIRO
MOVIMENTO DE 1939 A 1943

ANOS	Carvão recebido	CONSUMO (Toneladas)			Fornecido a terceiros	Custo total	Custo médio por tonelada
		Tração	Outros serviços	Total			
1939	478.964,000	515.813,000	10.240,000	526.063,000	—	78.447.769,00	163,80
1940	437.553,000	426.561,000	9.165,000	435.726,000	—	102.261.865,00	233,70
1941	374.783,000	368.568,000	7.154,000	375.742,000	—	94.632.707,50	252,50
1942	205.420,000	196.450,000	2.282,000	204.732,000	18.273,448	82.527.476,50	401,70
1943	253.299,000	190.835,000	1.266,000	192.101,000	32.996,260	94.149.730,10	371,70

MOVIMENTO DO CARVÃO NACIONAL DO RIO GRANDE DO SUL EM 1943

MESES	QUANTIDADE RECEBIDA	PODER CALORIFICO MÉDIO	IMPORTANCIAS			PREÇO MÉDIO DA TONELADA
			CUSTO	FRETE	TOTAL	
Janeiro	10.984.220	4.708	978.859,10	823.267,10	1.802.126,20	164,00
Fevereiro	15.571.300	4.634	1.353.240,40	1.182.032,50	2.535.272,90	162,80
Março	10.658.530	4.645	944.232,00	798.856,60	1.743.088,60	163,50
Abril	11.001.225	4.811	1.017.126,70	674.450,30	1.691.577,00	153,70
Maio	3.449.400	5.113	323.438,20	258.532,40	581.971,60	168,70
Junho	11.184.250	4.813	1.017.643,40	835.847,00	1.853.490,40	165,70
Julho	7.123.300	4.911	640.620,60	566.376,90	1.206.997,50	169,40
Agosto	10.479.300	5.001	962.201,50	854.901,20	1.817.102,70	173,00
Setembro	4.125.850	5.002	378.904,50	336.586,90	715.491,40	173,40
Outubro	7.021.000	4.817	626.389,40	572.773,10	1.199.162,50	170,80
Novembro	Não houve	—	—	—	—	—
Dezembro	7.716.800	4.979	836.280,40	698.987,60	1.535.268,00	198,90
TOTAIS	99.315.175	4.857	9.078.937,20	7.602.611,60	16.681.548,80	168,00

MOVIMENTO DO CARVÃO NACIONAL DE SANTA CATARINA EM 1943

MESES	QUANTIDADE RECEBIDA	PODER CALORIFICO MÉDIO	IMPORTANCIAS			PREÇO MÉDIO DA TONELADA
			CUSTO	FRETE	TOTAL	
NO PARQUE CARVOEIRO:						
Janeiro	12.289.180	5.952	1.403.479,00	815.614,90	2.219.093,90	180,60
Fevereiro	7.020.850	5.801	783.966,00	465.997,00	1.249.963,00	178,00
Março	8.705.350	6.033	1.017.904,80	577.710,10	1.595.614,90	183,30
Abril	13.550.900	5.865	1.562.878,90	913.959,70	2.476.838,60	182,80
Maio	10.375.360	5.902	1.175.969,70	687.931,50	1.863.901,20	179,60
Junho	7.383.750	5.784	831.005,90	489.582,20	1.320.588,10	178,90
Julho	4.678.150	5.460	505.093,20	321.016,30	826.109,50	176,60
Agosto	17.372.125	5.662	1.903.572,60	1.270.757,40	3.174.330,00	182,70
Setembro	10.071.800	5.469	1.070.338,30	736.432,00	736.432,00	179,40
Outubro	7.093.690	5.758	820.983,80	523.461,00	1.344.444,80	189,50
Novembro	10.166.170	5.810	1.455.176,20	757.405,00	2.212.581,20	217,80
Dezembro	4.547.850	5.838	642.156,40	343.271,70	985.428,10	216,70
TOTAIS	113.255.175	5.798	13.172.524,80	7.903.138,80	21.075.663,60	186,00
EM SANTOS:						
Janeiro	2.741.140	5.824	299.370,50	211.071,30	510.441,80	186,20
Fevereiro	5.500.680	5.791	592.888,60	417.654,00	1.010.542,60	183,70
Março	5.047.320	5.755	560.555,30	383.892,00	944.447,30	187,50
Abril	5.148.950	5.833	571.410,00	395.377,50	966.787,50	188,00
Maio	5.355.160	5.507	602.585,00	397.558,60	1.000.143,60	186,80
Junho	5.024.650	5.791	563.244,00	386.385,70	949.629,70	189,00
Julho	549.560	5.630	56.822,50	13.465,90	100.288,40	193,00
Agosto	5.026.980	5.774	565.088,20	424.461,00	989.549,20	196,80
Setembro	4.962.820	5.318	517.243,60	427.577,00	944.820,60	190,40
Outubro	8.901.580	5.465	961.398,20	740.010,70	1.701.408,90	191,10
Novembro	3.029.000	5.883	446.149,10	313.316,60	759.465,70	209,30
Dezembro	5.533.440	5.734	680.281,10	477.757,20	1.158.038,30	209,30
TOTAIS	57.365.980	5.692	6.417.036,10	4.618.527,50	11.035.563,60	192,40
TOTAL GERAL	170.621.155	5.745	19.589.560,90	12.521.666,30	32.111.227,20	188,20

CARVÃO NACIONAL RECEBIDO EM 1943

(POR FORNECEDORES)

FORNECEDORES	QUANTIDADES	MÉDIA DIÁRIA	PORCENTAGEM
SANTA CATARINA			
Sociedade Carbonífera Próspera	34.867.140	95.526	
Companhia Barro Branco e Araranguá	51.379.724	140.767	
Mineração Geral do Brasil	41.340.460	113.262	
Companhia Carbonífera Metropolitana	11.088.952	30.380	
Companhia Carbonífera Catarinense	7.093.383	19.435	
Companhia Minas Rio Carvão e Urussanga	9.014.598	24.698	
Companhia Carbonífera Brasil e União	805.405	2.206	
Companhia Carbonífera Bôa Vista	5.843.542	16.010	
Sociedade Carbonífera Progrésso	956.300	2.620	
Companhia Carbonífera Rio Maina	1.497.310	4.102	
Companhia Carbonífera São Marcos	2.824.516	7.738	
Sociedade Carbonífera Crésciuma	800.660	2.193	
Luiz Sampaio Corrêa	1.853.790	5.079	
Coque Brasil Limitada	242.075	663	
FORNECEDORES	169.607.855	464.679	
Terceiros:			
Lóide Brasileiro	1.013.300	2.776	
TOTAL — STA. CATARINA	170.621.155	467.455	63,10
RIO GRANDE DO SUL			
C. A. D. E. M. — Lavado	84.818.870	232.380	
C. A. D. E. M. — Bitolado	6.649.905	18.219	
C. A. D. E. M. — Moinha	5.893.800	16.147	
FORNECEDORES	97.362.575	266.746	
Terceiros:			
Lóide Brasileiro — Lavado	1.952.600	5.350	
TOTAL — RIO GRANDE DO SUL	99.315.175	272.096	36,70
PARANÁ			
Hulha Brasileira	528.155	1.447	
TOTAL — PARANÁ	528.155	1.447	0,20
TOTAL GERAL	270.464.485	740.998	100,00

CONSUMO DE CARVÃO DURANTE O ANO DE 1943

MESES	NACIONAL				MÉDIA DIÁRIA	ESTRANGEIRO	MÉDIA DIÁRIA	TOTAL GERAL	MÉDIA DIÁRIA TOTAL
	S. CATARINA	RIO GRANDE	PARANÁ	TOTAL					
Janeiro	14.935	10.102	—	25.037	808	13.487	435	30.526	1.243
Fevereiro	13.735	7.498	—	21.233	758	13.304	475	34.537	1.233
Março	13.572	16.337	—	29.909	965	10.160	328	40.069	1.293
Abril	15.276	6.055	310	21.641	721	13.254	442	34.895	1.163
Maio	16.038	9.933	156	26.127	843	11.069	357	37.195	1.200
Junho	14.171	10.266	62	24.499	816	13.318	444	37.817	1.260
Julho	6.382	6.567	—	12.949	416	22.349	721	35.298	1.139
Agosto	14.261	4.477	—	18.738	604	18.069	583	36.807	1.187
Setembro	15.826	7.360	—	23.186	773	13.795	460	26.981	1.233
Outubro	12.858	5.976	—	18.834	608	15.382	496	34.217	1.104
Novembro	9.236	656	—	9.892	330	19.294	643	29.185	973
Dezembro	5.726	3.711	—	9.437	305	29.142	940	38.579	1.245
TOTAIS	152.016	88.938	528	241.482	661	192.623	527	434.105	1.188

CARVÃO NACIONAL
MOVIMENTO DE 1939 A 1943

ANOS	RECEBIDO (Toneladas)				CONSUMIDO (Toneladas)			Custo médio da tonelada Cr$
	S. Catarina	R. Grande	Paraná	Total	Tração	Outros serviços	Total	
1939.....	11.599,000	75.331,000	—	86.930,000	100.583,000	2.214,000	102.797,000	104,75
1940.....	8.137,000	107.152,000	—	115.289,000	111.109,000	—	111.109,000	124,60
1941.....	65.564,000	91.335,000	—	156.899,000	158.877,000	17.503,000	176.380,000	143,70
1942.....	159.084,670	86.097,882	1.673,000	246.855,552	240.987,000	9.747,000	250.734,000	157,80
1943.....	170.621,155	99.315,175	528,155	270.464,485	238.354,268	4.636,213	242.990,481	180,70

MOVIMENTO DA TURFA PAGA DURANTE O ANO DE 1943

MESES	QUANTIDADE Kg.	IMPORTANCIA Cr$	PREÇO MÉDIO	OBSERVAÇÕES
Janeiro	1.996,240	179.661,10		
Fevereiro	627,675	56.490,80		
Março	1.477,759	132.998,30		
Abril	1.257,400	113.166,00		
Maio	1.667,191	150.047,20		
Junho	889,417	77.430,90		
Julho	612,684	53.106,50		
Agosto	329,336	24.097,90		
Setembro	782,100	65.446,10		
Outubro	519,605	45.796,60		
Novembro	247,426	22.268,30		
Dezembro	79,547	7.159,20		
TOTAIS	10.486,380	927.668,90	88,50	

MOVIMENTO DA LENHA RECEBIDA DURANTE O ANO DE 1943

MÊSES	Linha do centro	Ramal São Paulo	Ramal S Cruz	Divisão auxiliar	Divisão de Minas	Totais
Janeiro	5.562,000	40.074,536	2.383,000	5.729,700	27.845,500	81.594,736
Fevereiro	5.244,000	33.448 433	1.808,000	4.458,650	39.641,000	84.600,083
Março	6.496,700	55.504,048	3.090,500	7.354,400	51.034,000	123.479,648
Abril	6.598;100	50.505,234	1.492,350	10.076,200	57.728,200	126.400,084
Maio	8.677,100	63 006,895	1.866,900	13.258,800	55.089,000	141.898,695
Junho	7.792,500	43.289,630	3.345,840	12.668,000	47.958,000	115.053,970
Julho	9.707,300	55.933,201	2.962,000	14.300,300	56.737,000	139.639,801
Agosto	5.526,500	43.200,641	2.741,000	11.135,100	44.995,000	107.598,241
Setembro	9.222,000	40.627,973	2.148,500	13.035,600	41.417,000	106.451,073
Outubro	6.327,000	36.208,809	3.076,000	6.135,300	35.245,500	86.986,609
Novembro	5.849,500	36.391,580	1.448,000	9.606,500	30.576,000	83 871,580
Dezembro	4.187,200	31.607,507	6.762,000	4.579,600	24.659,000	71.795,407
Totais	81.189,900	529.798,587	33.118,090	112.338,150	512.925,200	1.269.369,927

L E N H A

MOVIMENTO DE 1939 A 1943

ANOS	Recebida m3	Consumo de tração m3	Consumo em outros serviços	Total m3	Custo total cr$	Custo médio do metro cubico cr$
1939	—	20.149	19.166	39.815	274.723,50	6,90
1940	260.965,522	210.242	14.341	224.583	1.864.038,90	8,30
1941	278.327,330	291.020	22.026	313.046	3.193.069,20	10,20
1942	1.149.303,754	995.683	53.420	1.149.303	23.463.107,80	10,40
1943	1.269.369,927	1.206.555	54.892	1.261.447	27.877.978,70	22,10

CONSUMO DE LENHA, LIGNITO E TURFA, DURANTE O ANO DE 1943

MESES	Lenha (m3)	Média diária	Lignito	Média diária	Turfa	Média diária
Janeiro	92.121	2.972	14	—	1.059	34
Fevereiro	93.202	3.329	29	1	908	32
Março	110.234	3.556	—	—	661	21
Abril	110.478	3.683	—	—	1.342	45
Maio	120.672	3.893	18	—	1.933	63
Junho	117.891	3.930	6	—	2.181	73
Julho	124.127	4.004	—	—	1.715	55
Agosto	115.136	3.714	10	—	663	21
Setembro	105.134	3.504	13	—	676	22
Outubro	105.494	3.403	16	—	702	22
Novembro	102.422	3.414	1	—	449	15
Dezembro	82.785	2.670	—	—	356	11
Totais	1.279.696	3.506	107	—	12.645	34

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS MOVIMENTOS DE ÓLEOS DIESEL, COMBUSTIVEL E ITATIG, EM TÔDA A ESTRADA, DURANTE O ANO DE 1943

MESES	"DIESEL"			"COMBUSTIVEL"			"ITATIG"		
	QUANTIDADE			QUANTIDADE			QUANTIDADE		
	RECEBIDA	CONSUMIDA	SALDO	RECEBIDA	CONSUMIDA	SALDO	RECEBIDA	CONSUMIDA	SALDO
Saldo de 1942	—	—	9.877,00	—	—	46.126,50	—	—	—
Janeiro	25.800,00	10.950,00	24.727,00	—	18.436,00	27.690,50	—	—	—
Fevereiro	—	3.242,00	21.485,00	10.000,00	12.344,00	25.356,50	—	—	—
Março	—	1.484,00	20.001,00	20.000,00	10.351,50	35.005,00	6.000,00	4.000,00	2.000,00
Abril	—	1.285,00	18.716,00	—	9.577,00	25.428,00	—	1.000,00	1.000,00
Maio	—	10.475,00	8.241,00	40.000,00	9.533,00	55.895,00	—	—	1.000,00
Junho	21.820,00	8.342,00	21.719,00	—	20.214,00	35.681,00	—	—	1.000,00
Julho	5.160,00	12.055,00	14.824,00	—	8.279,00	27.402,00	—	1.000,00	—
Agosto	8.605,00	9.449,00	13.980,00	—	6.022,00	21.380,00	—	—	—
Setembro	8.020,00	9.081,00	12.919,00	15.000,00	27.626,00	8.754,00	800,00	—	800,00
Outubro	43.636,00	30.832,00	25.723,00	—	5.550,00	3.204,00	—	—	800,000
Novembro	30.683,00	37.229,00	19.177,00	25.000,00	11.899,00	16.305,00	900,00	—	1.700,00
Dezembro	53.297,00	50.622,00	21.852,00	10.000,00	15.363,00	10.942,00	—	—	1.700,00
TOTAIS	197.021,00	185.046,00	21.852,00	120.000,00	155.184,50	10.942,00	7.700,00	6.000,00	1.700,00

D	—
Contratante	—
Departamen	1,0
Departamen	1,0
Divisão Au	1,0
Divisão de I	1,0
Divisão de M	1,0
Admin. Edif	1,0
Com. Const.	1,0
Com. Prov.	1,0
Fundição Ce	1,0
Serv. Subsis	1,0
2.ª Divisão.	1,0
3.ª Divisão.	1,0
4.ª Divisão.	1,0
5.ª Divisão.	1,0
Avarias (Res	0
Totais.	1,0
	1,0
	—

DISTRIBUIÇÃO DE QUEROZENE DURANTE O EXERCÍCIO DE 1943

DESTINATÁRIOS	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
Contratantes de lenha, etc	—	-	-	5 400,00	1 000,00	5 500,00	717,00	1 000,00	1 000,00	200,00	--	-	16 917,00
Departamento Comercial	-	—	--	-		1 000,00	1 000,00	1 000,00	-	1 000,00	18,00	18,00	1 152,00
Departamento de Material	18,00	-	20,00	2,00	9,00	14,00	17,25	2,00	1 111,00	64,85	1,00	1 016,55	3 311,55
Divisão Auxiliar	151,00	1 122,00	16,50	1 000,00	--	174,50	271,00	415,00	1 061,00	202,00	271,00	521,00	2 661,00
Divisão de Ensino e Seleção	-	3,00	1,00	9,00	14,00	30,00	2,00	2,00	10,00	3,00	--		101,00
Divisão de Minas	-	206,00	73,17	-	109,00	351,25	1 110,00	105,00	295,50	208,50	125,00	520,00	3 302,72
Adm. Edif. D. Pedro II		—	-	-		3,85	227,00		1 1,00	—	-	152,08	208,11
Com. Const. M. Claro-Azul	116,00	2 740,00	2 737,00	2 514,00	4 951,00	1 177,00	2 770,00	2 263,00	3 157,00	3 351,00	--	—	20 291,00
Com. Prov. Serv. Modernizados	3 100,00	78,00	22,00	133,00	-	-	-	121,00	27,00	77,00	192,00	141,00	4 880,00
Fundação Central do Brasil	—	—	—	--		--	19,00		--	19,00	-	19,00	57,00
Serv. Subsist. Reembolsável	—	—	-	--		-	1,00	-	-	—	-	--	4,00
2ª Divisão	3 620,00	2 130,00	3 621,50	3 972,00	3 [illegible]	6 220,00	5 137,00	4 867,00	3 143,00	4 [illegible]	4 747,55	5 300,00	52 510,00
3ª Divisão	400,00	691,00	610,00	712,00	927,75	934,05	677,10	619,87	1 014,38	939,07	1 282,70	1 169,97	9 866,09
4ª Divisão	1 675,20	1 743,25	2 134,00	1 000,00	1 185,00	2 [illegible],50	1 821,00	1 515,75	1 228,00	1 146,50	1 200,00	1 577,00	19 [illegible],20
5ª Divisão	147,00	93,00	-	8,00	311,20	91,00	418,00	63,50	111,00	187,00	187,45	740,80	3 175,20
Avarias (Reg. ajustar)	—	—	-	-	81,00	-	-			—	-	—	81,00
Totais	9 418,20	8 114,25	9 565,17	14 770,00	18 013,95	16 871,00	12 702,05	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8 [illegible],00	10 302,05	143 388,94

DISTRIB 1943

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	bro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Contratantes de lenha, etc.	—	—		—	—	—	16.800,0
Divisão Auxiliar	30,0	—		125,0	—	—	388,0
Admin. Edif. D. Pedro II	200,0	—	00,0	—	—	—	600,0
Com. Obras D. Pedro II	—	—		—	—	400,0	820,0
Com. Const. M. Claros-Azul	—	—	11,0	2.200,0	204,0	—	11.804,0
Com. Prov. Serv. Motorizados	6.020,0	2.232,0	00,0	19.635,0	34.353,0	48.253,0	121.958,0
2.ª Divisão	1.300,0	600,0		—	—	—	6.900,0
3.ª Divisão	3.200,0	400,0	20,0	8.072,0	1.872,0	1.969,0	32.733,0
4.ª Divisão	—	10,0		—	—	—	233,0
5.ª Divisão	200,0	—	50,0	600,0	800,0	—	2.810,0
Totais	10.950,0	3.242,0	81,0	30.832,0	37.229,0	50.622,0	195.046,0

DISTRIBUIÇÃO DE ÓLEO DIESEL DURANTE O EXERCÍCIO DE 1943

DESTINATÁRIOS	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Contratantes de lenha, etc	—			3 800,0	8 600,0	4 400,0	—	—	—	—	—	—	16 800,0
Divisão Auxiliar	50,0	—	20,0	70,0	45,0	62,0	30,0	—	—	125,0	—	—	388,0
Admin. Edif. D. Pedro II	200,0	—		—	—		—	—	400,0	—		—	800,0
Com. Obras D. Pedro II	—	—		—	420,0	—	—	—	—	—	—	400,0	820,0
Com. Const. M. Claros Azul		—			—	1 080,0	6 665,0	844,0	811,0	2 200,0	204,0	—	11 804,0
Com. Prov. Serv. Motorizados	6 020,0	2 212,0	1 020,0	100,0	1 610,0	1 000,0	—	305,0	2 000,0	10 635,0	34 353,0	48 253,0	121 058,0
2ª Divisão	1 080,0	400,0	200,0	600,0	—	—	2 400,0	1 800,0	—	—	—	—	6 900,0
3ª Divisão	1 200,0	400,0		1 000,0	—	1 800,0	2 400,0	6 500,0	5 520,0	8 072,0	1 572,0	1 909,0	32 733,0
4ª Divisão		10,0	10,0	9,0	—		200,0		—			—	233,0
5ª Divisão	200,0	—	200,0	100,0	—	—	320,0	—	250,0	600,0	800,0	—	2 810,0
Totais	10 950,0	3 242,0	1 484,0	11 285,0	10 475,0	8 442,0	12 055,0	9 449,0	9 081,0	30 932,0	37 229,0	50 622,0	195 046,0

DISTRIBUIÇ DE 1943

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	BRO	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Fundição Central do Brasil	2.985,0	3.022,0	00,0	2.891,0	7.000,0	3.500,0	38.891,0
Divisão Auxiliar	348,0	406,0		—	200,0	3.215,0	9.019,0
Oficina Trajano de Medeiros	400,0	800,0	00,0	—	—	3.800,0	17.400,0
2.ª Divisão	9.273,0	1.700,0	00,0	—	333,0	—	24.306,0
4.ª Divisão	5.430,0	6.406,0	26,0	2.659,0	4.366,0	4.848,0	65.568,5
Totais	18.436,0	12.334,0	26,0	5.550,0	11.899,0	15.363,0	155.184,5

DISTRIBUIÇÃO DE ÓLEO COMBUSTIVEL DURANTE O EXERCÍCIO DE 1943

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Fundição Central do Brasil	2 985,0	3 022,0	2 793,0	2 703,0	2 887,0	1 520,0	2 424,0	1 270,0	3 800,0	2 891,0	7 000,0	3 500,0	38 891,0
Divisão Auxiliar	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	4 450,0	—	—		—	200,0	3 215,0	9 019,0
Oficina Trajano de Medeiros	400,0	[illegible]	5 000,0		-	5 000,0	-	—	2 400,0	—	—	[illegible]	17 100,0
2ª Divisão	9 273,0	1 700,0	[illegible]	200,0	-	200,0		100,0	11 800,0	—	134,0	—	24 305,0
4ª Divisão	5 430,0	9 409,0	[illegible]	6 454,5	6 646,0	7 044,0	[illegible]	4 646,0	9 620,0	2 659,0	1 366,0	[illegible]	65 563,5
Totais	18 430,0	12 131,0	10 861,0	9 377,0	9 533,0	20 214,0	8 270,0	6 022,0	27 626,0	5 550,0	11 899,0	15 363,0	155 184,5

COQUE RECEBIDO DURANTE O ANO DE 1943

MESES	FORNECEDORES	QUANTIDADES	PREÇO	
			TOTAL	POR TONELADA
Janeiro	(Não houve)	—	—	—
Fevereiro	(Não houve)	—	—	—
Março	S. A. du Gaz	69.750	48.825,00	700,00
Abril	S. A. du Gaz	130.700	91.490,00	700,00
Maio	William Cotts & Cº	203.000	100.224,60	493,70
"	S. A. du Gaz	99.000	69.300,00	700,00
Junho	S. A. du Gaz	104.900	73.430,00	700,00
Julho	William Cotts & Cº	260.094	123.730,50	475,70
"	S. A. du Gaz	92.400	64.680,00	700,00
Agosto	(Não houvé)	—	—	—
Setembro	S. A. du Gaz	3.250	2.275,00	700,00
Outubro	(Não houve)	—	—	—
Novembro	(Não houve)	—	—	—
Dezembro	(Não houve)	—	—	—
TOTAIS		963.094	573.955,10	595,95

CARVÃO VEGETAL
MOVIMENTO DE 1943

PROCEDENCIA	QUANTIDADE RECEBIDA K G.	IMPORTANCIA—CR$	OBSERVAÇÕES
De Terceiros	448.145	177.395,00	A granel
Do X. P. S. M.	154.390	76.318,00	Beneficiado
Horto F. Monte Sinái	205.436	72.701,70	A granel
Horto F. Cachoeira Salto	203.582	75.464,80	A granel
TOTAIS	1.011.553	401.879,50	

Dados colhidos no X. P. S. M. e S. A. R.

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS MOVIMENTOS DE GASOLINA, ALCOOL-MOTOR E QUEROZENE, EM TODA A ESTRADA, DURANTE O ANO DE 1943

MESES	GASOLINA			"ALCOOL-MOTOR"			"QUEROZENE"		
	QUANTIDADE			QUANTIDADE			QUANTIDADE		
	Recebida	Consumida	Saldo	Recebida	Consumida	Saldo	Recebida	Consumida	Saldo
Saldo de 1942	—	—	34.264,00	—	—	89.584,00	—	—	14.210,15
Janeiro	70.800,00	48.511,00	56.553,00	55.631,00	105.707,00	39.508,00	12.000,00	9.418,20	16.791,95
Fevereiro	40.000,00	55.850,00	40.703,00	78.140,00	82.668,00	34.980,00	8.000,00	8.111,25	16.677,70
Março	68.670,00	91.117,00	18.256,00	91.889,00	102.855,00	24.014,00	4.000,00	9.555,47	11.122,23
Abril	142.400,00	131.044,00	29.612,00	42.400,00	45.313,00	21.101,00	16.000,00	14.776,00	12.346,23
Maio	212.600,00	161.674,00	80.538,00	37.150,00	45.447,00	12.804,00	30.223,05	18.013,95	24.555,33
Junho	80.475,00	137.630,00	23.383,00	30.122,00	43.373,00	8.553,00	39.356,00	16.871,00	47.040,33
Julho	133.009,00	132.297,00	24.095,00	31.180,00	38.240,00	1.493,00	8.400,00	12.702,05	42.738,28
Agosto	212.809,00	185.185,00	51.719,00	24.196,00	24.580,00	1.109,00	57,00	11.203,32	31.591,96
Setembro	224.885,00	178.631,50	97.972,50	12.026,00	12.920,00	215,00	23.499,00	11.204,53	43.886,43
Outubro	187.255,00	194.322,00	90.905,50	50,00	65,00	200,00	200,00	12.673,31	31.413,12
Novembro	147.675,00	139.157,00	99.423,50	—	—	200,00	1.200,00	8.553,90	24.059,22
Dezembro	117.409,00	148.816,00	68.016,50	—	—	200,00	19.039,00	10.302,95	32.792,27
Totais	1.637.987,00	1.604.234,50	68.016,50	411.784,00	501.168,00	200,00	161.971,05	143.388,93	32.792,27

FORNECIMENTO DE ÓLEO DIESEL Á TERCEIROS DURANTE O EXERCÍCIO DE 1943

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Total
Cincinati O. Braga	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
Cia. Constr. de Imóveis	—	—	—	—	800	600	—	—	—	—	1.400
Cia. Pederneiras	—	—	—	1.200	2.200	2.000	—	—	—	—	5.400
Cia. Serviço Eng. Cavalieri	—	—	—	—	2.200	—	—	—	—	—	2.200
Oscar Americano Anhanguera	—	—	—	2.000	2.400	1.800	—	—	—	—	6.200
Plinio do Amaral	—	—	—	200	800	—	—	—	—	—	1.000
Clovis Ribeiro Cintra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	200
Total	—	—	—	3.800	8.400	4.400	—	—	—	200	16.800

FORNECIMENTO DE QUEROZENE Á TERCEIROS DURANTE O EXERCÍCIO DE 1943

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Total
Arrigo Werneck Rossi	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	200
Bastos Valente	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	400
Cincinati C. Braga	—	—	—	800	600	800	—	—	—	—	2.200
Cia. Constr. de Imóveis	—	—	—	—	400	200	—	—	—	—	600
Cia Pederneiras	—	—	—	400	800	800	—	—	—	—	2.000
Cia. Serv. de Eng. Cavalieri	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	200
Oscar Americano & Anhanguera	—	—	—	800	1.000	800	—	—	—	—	2.600
Plinio do Amaral	—	—	—	200	400	400	—	—	—	—	1.000
Tavares & Pinheiro Ltda	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	200
Ulissis Paes de Barros	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	200
Clovis Ribeiro Cintra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	190	190
Aires de Azevedo	—	—	—	—	—	—	75,70	—	—	—	75,7
Carvalho & Carvalho	—	—	—	1.000	—	—	—	400	200	—	1.600
Carvalho & Cia	—	—	—	2.000	—	—	—	—	200	—	2.200
Paulo Monteiro Machado	—	—	—	—	—	2.000	—	—	200	400	2.600
Total geral	—	—	—	5.400	4.000	5.200	75,7	400	600	590	16.265,7

MOVIMENTO DE ALCOOL-MOTOR DURANTE O EXERCÍCIO DE 1943
FORNECIDO A TERCEIROS

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	De 1 a 16 de Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Total
Alberto Brochado	—	200	800	200	—	—	—	—	—	1.200
Alberto França Baia	200	200	400	—	400	—	—	—	—	1.200
Agenor Genesio do Nascimento	—	—	—	—	—	400	—	—	—	400
Alvaro Vieira Lima	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
Anemercio Coelho	200	200	600	—	—	—	—	—	—	1.000
Antonio Ferreira Váz	—	—	—	200	—	—	—	—	—	200
Ary Felix Homem Baia	200	200	400	—	400	—	—	—	—	1.200
Benjamin Jacob de Souza	—	1.200	1.200	—	600	—	—	—	—	3.000
Bento Vieira de Almeida	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
Carvalho & Cia	400	400	800	—	400	—	—	—	—	2.000
Carvalho & Carvalho	—	—	—	400	400	—	—	—	—	800
Cincinato Braga	—	—	—	—	—	1.400	—	—	—	1.400
Comp Anhanguera	—	—	—	—	—	1.200	—	—	—	1.200
Comp Pedorneira	—	—	—	—	—	1.000	—	—	—	1.000
Comp Const de Imóveis	—	—	—	—	—	400	—	—	—	400
Comp Serv Engenharia	—	—	—	—	—	400	—	—	—	400
Dimas Pereira	400	600	800	—	600	—	—	—	—	2.400
Desiderio de Mattos	—	600	1.200	—	200	—	—	—	—	2.000
Emp Const Delta Ltda	—	—	400	—	—	—	400	—	—	800
Fragata Ferraz	—	—	—	—	—	400	—	—	—	400
Fortunato Lobo Leite	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
Fazenda do Riachão	—	—	200	—	—	—	—	—	—	200
Gustavo Cortez	1.000	—	—	—	—	—	—	—	—	1.000
Hilmar Tavares da Silva	—	—	—	—	—	—	600	400	600	1.600
Jayme Vianna	200	—	—	—	—	—	—	—	—	200
João Procopio	—	200	—	—	—	—	—	—	—	200
Jocelino Dias Magalhães	200	200	600	—	—	—	—	—	—	1.000
José Amador Passos	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
José de Castro Rangel	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
José Rodrigues Cabruche	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
J Caetano Azevedo Carvalho	800	—	400	—	—	—	—	—	—	1.200
J Janot Pacheco	200	—	1.000	1.000	—	1.000	—	1.000	—	6.000
J O Machado & Cia Ltda	400	1.200	1.400	200	200	—	—	—	—	3.400
Leonidio Pereira Dutra	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
Nicolau Norberto de Luca	—	—	400	—	—	—	200	200	400	1.200
Oscar Americano	—	—	—	—	—	400	—	—	—	400
Oscar Neto	—	—	200	—	—	—	—	—	—	200
Paulo Alves	200	200	600	—	200	—	—	—	—	1.200
Paulo Monteiro Machado	—	3.000	4.000	—	—	—	—	—	—	7.000
Pedreira do Lageado	—	—	—	—	—	400	—	—	—	400
Pedreira Sto Antonio	—	—	—	—	—	1.600	—	—	—	1.600
Plinio do Amaral	—	—	—	—	—	800	—	—	—	800
Raymundo Albano da Costa	—	200	600	—	—	—	—	—	—	800
Rogerio Meireles	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
Saldiva Bitencourt	—	—	—	—	—	200	—	—	—	200
Simeão Imediato	—	200	200	—	—	—	—	—	—	400
S/A Cortume Carioca	—	3.000	1.000	—	—	—	—	—	—	4.000
S/A Madeirense do Brasil	—	1.000	—	—	—	—	—	—	—	1.000
Usi)a Queiroz Junior	—	—	800	—	—	—	—	—	—	800
Vicente de Paula Medeiros	200	—	—	—	—	—	—	—	—	200
Zoroastro Vianna Passos	—	400	200	—	—	—	—	—	—	600
Totais	4.600	13.200	21.400	2.000	3.400	9.600	1.200	1.600	1.000	59.800

DISTRIB[illegible]E 1943

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Contratantes de lenha, etc.	6.400,0	13.200,0	—	—	—	59.800,0
Diretoria	13,0	—	—	—	—	13,0
Departamento do Material	1.625,0	5.075,0	—	—	—	18.010,0
Departamento Rodoviário	15.602,0	16.487,0	—	—	—	126.171,0
Divisão Auxiliar	17.900,0	15.80[illegible]	—	—	—	108.694,0
Divisão de Minas	725,0	1.82[illegible]	—	—	—	7.703,0
Admin. Edif. D. Pedro II	—	—	—	—	—	40,0
Com. Const. M. Claros-Azul	24.500,0	21.34[illegible]	—	—	—	84.260,0
Com. Prov. Serv. Motorizados	30.566,0	1.00[illegible]	—	—	—	46.625,0
2.ª Divisão	37,0	—	—	—	—	57,0
3.ª Divisão	7.515,0	7.270,0	—	—	—	44.580,0
4.ª Divisão	10,0	6[illegible]	65	—	—	201,00
5.ª Divisão	814,0	600,0	—	—	—	5.014,0
Totais	105.707,0	82.620,0	65	—	—	501.168,0

DISTRIBUIÇÃO DE ALCOOL-MOTOR DURANTE O EXERCICIO DE 1943

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Contratantes de frotas, etc	6 400,0	11 200,0	9 100,0	1 950,0	3 400,0	9 950,0	3 200,0	1 050,0	1 000,0	-			50 800,0
Diretoria	13,0												13,0
Departamento de Material	1 625,0	1 050,0	1 000,0	1 870,0	1 780,0	2 450,0	1 200,0	1 200,0	1 020,0		-	-	18 010,0
Departamento Rodoviario	15 642,0	16 450,0	9 [illegible]	1 [illegible]	1 [illegible]	19 754,0	15 206,0	11 315,0	8 470,0	-		-	126 171,0
Divisão Viadutos	17 980,0	13 980,0	16 620,0	13 080,0	91 010,0	11 954,0	11 200,0	200,0					108 694,0
Divisão de Minas	727,0	1 [illegible]	[illegible]	[illegible]	13,0	47,0				-			7 703,0
Admin. Est. D. Pedro II	-		10,0										40,0
Cons. Fiscal M. Claros-Azul	21 500,0	21 340,0	11 150,0	[illegible]		-			-				84 200,0
Cons. Fe. Serv. Motorizados	5 566,0	1 000,0	846,0	[illegible]	472,0	115,0	6 458,0	1 765,0		-		-	16 625,0
2ª Divisão	37,0	—	20,0	—	—			—					57,0
3ª Divisão	[illegible]	[illegible]	2 700,0	[illegible]	4 258,0	3 410,0	3 276,0	1 800,0	2 100,0		-		13 380,0
4ª Divisão	10,0	62,0	25,0	19,0	10,0	1,0	-			65	-		201,00
5ª Divisão	814,0	100,0	400,0	400,0	—	700,0	700,0	600,0	600,0	-		-	5 014,0
Totais	105 707,0	82 265,0	102 855,0	15 313,0	45 447,0	41 357,0	38 240,0	24 380,0	12 920,0	65	-		501 168,0

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Ministérios	1.867,0	1.8[illegible]193,0	3.116,0	4.224,0	3.817,0	31.616,0
Contratantes de lenha, etc	40.800,0	50.6[illegible]528,0	40.138,0	39.182,0	38.099,0	675.417,0
Diretoria	1.430,0	1.3[illegible]709,0	1.518,0	1.416,0	1.511,0	16.644,0
Departamento Comercial	—	—	19,0	38,0	19,0	171,0
Departamento do Material	60,0	—	600,0	450,0	1.036,0	355,0	2.929,0
Departamento Rodoviário	—	—	844,0	14.809,0	18.898,0	20.220,0	65.057,0
Divisão Auxiliar	—	—	077,0	30.171,0	4.316,0	31.280,0	131.382,0
Divisão de Comb. e Lubrif	—	—	—	—	40,0	40,0
Divisão de Ensino e Seleção	—	—	—	—	—	1,0
Divisão de Minas	330,0	241,0	21,0	465,0	478,0	4.010,0
Admin. Edif. D. Pedro II	—	—	400,0	400,0	200,0	—	2.205,0
Com. Contr. Montes Claros-Azul	2.299,0	7[illegible]230,0	82.530,0	47.171,0	21.879,0	511.881,0
Com. Obras de D. Pedro II	—	—	400,0	—	—	1.118,0
Com. Prov. Serviços Motor	101,0	742,0	8.224,0	8.315,0	10.712,0	39.565,0
Fundição Central do Brasil	—	—	45,0	45,0	15,0	105,0
Oficinas Trajano de Medeiros	—	—	—	100,0	200,0	300,0
2.ª Divisão	151,0	60,0	38,0	19,0	80,0	593,0
3.ª Divisão	912,0	—	400,0	3.600,0	1.008,0	4.613,0	25.438,0
4.ª Divisão	411,0	1.2[illegible]910,0	8.443,0	11.884,0	14.496,0	89.742,0
5.ª Divisão	150,0	—	697,5	400,0	840,0	1.002,0	4.820,5
Totais	48.511,0	55.8[illegible]631,5	194.323,0	139.157,0	148.816,0	1.604.234,5

DISTRIBUIÇÃO DE GASOLINA DURANTE O EXERCÍCIO DE 1943

DESTINATARIOS	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Ministérios	1 867,0	1 [illegible]	1 913,0	1 [illegible]	2 013,0	2 [illegible]	2 104,0	2 513,0	3 193,0	1 110,0	1 224,0	1 817,0	31 656,0
Contratantes de fretes, etc.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	77 800,0	116 400,0	66 000,0	99 500,0	61 101,0	39 628,0	10 138,0	30 182,0	18 090,0	675 417,0
Diretoria	1 [illegible]	1 [illegible]	1 407,0	1 [illegible]	1 225,0	1 276,0	1 128,0	1 301,0	1 709,0	1 348,0	3 116,0	1 511,0	16 614,0
Departamento Comercial	—	—	200,0	[illegible]		—		57,0	—	190,0	38,0	19,0	1 314,0
Departamento de Material	600,0	—		[illegible]		—	321,0	273,0	600,0	150,0	1 030,0	155,0	2 929,0
Departamento Rodoviário			10,0	1,0		8 [illegible]	1 237,0	1 200,0	7 811,0	14 800,0	18 898,0	20 220,0	65 057,0
Diretor Auxiliar			—			2 [illegible]	2 7[illegible]	9 000,0	30 077,0	30 171,0	3 116,0	31 280,0	131 382,0
Divisão de Comb. e Lubrif.	—					[illegible]			—			10,0	10,0
Divisão de Tesouraria e Seleção	—					1,0			—	—		—	1,0
Divisão de Minas	100,0	30,0	240,0	211,0	127,0	671,0	695,0	255,0	241,0	21,0	165,0	478,0	4 010,0
Armas. Edif. Do Poder II				[illegible]			400,0	700,0	400,0	600,0	200,0	—	2 295,0
Com. Cobr. Montes Claros-Azul	200,0	211,0	9 415,0	18 318,0	11 121,0	51 107,0	64 022,0	71 [illegible]	68 230,0	82 [illegible]	47 171,0	21 879,0	713 881,0
Com. Obras do Do Poder II			[illegible]			479,0		200,0	—	400,0	—	—	1 118,0
Com. Prov. Serviços Médicos	161,0	52,0	25,0	211,0	614,0	81,0	1 695,0	1 [illegible]	5 742,0	8 [illegible]	8 [illegible]	10 742,0	39 365,0
Fundação Central do Brasil	—	—	—	—	—	—			—	15,0	45,0	15,0	105,0
Oficinas Engenho de Mesquita										—	100,0	200,0	300,0
1.ª Divisão	1 [illegible]	[illegible]	200,0		19,0	19,0		4,0	60,0	48,0	19,0	80,0	59,0
2.ª Divisão	912,0		928,0	1 [illegible]	10,0	1 258,0	1 137,0	1 120,0	7 900,0	7 600,0	1 008,0	3 611,0	23 [illegible],0
3.ª Divisão	111,0	1 [illegible]	545,0	229,0	129,0	5 [illegible]	6 040,0	7 [illegible]	11 010,0	8 313,0	11 884,0	11 496,0	89 712,0
4.ª Divisão	120,0	—	375,0	37,0		382,0	901,0	200,0	697,5	100,0	800,0	1 002,0	4 8[illegible],5
5.ª Divisão													
Totais	48 [illegible],0	55 [illegible],0	91 117,0	131 044,0	101 074,0	147 [illegible],0	114 297,0	185 185,0	178 641,5	191 123,0	139 157,0	148 816,0	1 604 [illegible],5

LUBRIFICA

LOCAIS	Ó M³	Consumo Total	Estopa de algodão	Estopa de lã
S. Diogo	5	119.966,705	12.373.921	2.226,0
Barra	3	80.665,600	8.210,940	2.767,4
E. Rios	5	133.190,500	12.156,830	21.981,3
S. Dumont	4	86.420,500	10.981,098	4.171,5
Lafaiete	2	73.093,975	11.857,850	4.020,0
S. Lagoas	1	31.120,470	6.996,700	2.889,5
Cachoeira	2	60.893,900	8.461,250	1.522,9
Norte	64	215.402,500	15.940,630	16.129,0
Portela	6	30.754,450	4.605,250	733,0
Valença	3	14.540,150	3.703,600	159,5
A. Maia	38	77.637,214	9.814,700	4.317,5
Corinto	3	22.067,950	5.334,400	1.121,0
H. Florestal	30	120.462,200	13.437,080	24.515,0
E. Dentro	23	37.882,000	7.214,000	6.278,0
Litorinas	11	13.348,000	3.428,500	—
Deodoro		33.690,800	221,000	11.535,0
U. do Gaz		620,000	527,000	—
Totais	432	1.151.756,914	135.264,749	104.366,6

LUBRIFICANTES E ESTOPAS CONSUMIDOS EM 1943

LOCAIS	Óleo de máquina	Óleo de carro	Óleo cilindro saturado	Óleo super aquecedor	Óleo standard valve oil	Óleo para motor	Óleo [illegible]	Óleo [illegible]	Consumo Total	Estopa de algodão	Estopa de [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.569,900	28.083,350	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	2.220,0
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	2.767,4
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	21.981,3
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	4.171,5
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	4.020,0
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	2.889,5
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	1.522,0
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	16.129,0
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	733,0
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	189,5
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.317,5
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	1.121,0
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	24.515,0
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	6.278,0
[illegible]	—	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	14.535,0
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	400,000	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Total	432.504,035	313.146,23	11.209,004	44.670,305	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	104.366,0

RELAÇÃO DOS DORMENTES RECEI E LUBRIFICANTES,

NOME DO FORNECEDOR	DIMENSÃO	QUANT.	CU.	CUSTO	TOTAL	IMPORTANCIA
Antonio Sebastião	2,80×0,24×0,17	19.238	397	—	19.794	406.570,00
Aparicio Rocha Porfirio	2,80×0,24×0,17	4.895	104	—	4.895	104.970,00
Adm. Horto Florestal Monte Sinai	—	—	57	5.802,00	967	5.802,00
Alpes Cunha	—	—	37	9.569,00	1.367	9.569,00
Benjamin Jacob de Souza	—	—	53	9.558,50	1.210	11.599,50
Com. Exportadora Madeiras Ltda	2,80×0,24×0,17	22.545	315	34,00	22.689	317.046,00
D. Villela & Irmãos Ltda	—	—	14	6.061,00	714	6.061,00
Dolabella, Portella & Cia. Ltda	—	—	28	21.785,00	1.808	21.785,00
Francisco Sá Tinoco	2,80×0,24×0,17	16.765	322	308.985,00	64.683	744.535,00
Julia Pena	—	—	10	8.249,00	1.000	8.249,00
J. O. Machado & Cia. Ltda	2,80×0,24×0,17	128	21	65.244,50	9.107	91.790,50
Jong & Cia. Ltda	—	—	15	1.279,00	268	2.721,00
José Mercadante & Cia	—	—	10	40.308,00	3.600	40.308,00
José Mendes Junior	—	—	19	259.234,00	21.275	282.264,00
Lopes, Esteves & Grassano	2,80×0,24×0,17	15.578	305	4.000,00	18.916	345.179,00
Leão, Ribeiro & Cia. Ltda	2,80×0,24×0,17	3.964	79	—	3.964	79.280,00
Manoel Gomes & Cia. Ltda	2,80×0,24×0,17	7.071	112	—	8.018	126.921,00
Manoel Pedro Junior	2,80×0,24×0,17	19.198	367	1.962,50	24.657	454.790,50
Marques & Irmãos	2,80×0,24×0,17	42.115	802	—	54.225	996.060,00
Paulo Monteiro Machado	2,80×0,24×0,17	—	14	48.155,00	6.139	59.245,50
Paulo, Prates & Cia. Ltda	2,80×0,24×0,17	4.797	100	—	7.650	141.829,50
Pretti & Cia. Ltda	—	—	12	196.127,00	21.272	196.127,00
Soc. Materiais Const. Ferrov	2,80×0,24×0,17	6.111	122	—	6.111	122.220,00
S. A. Cortume Carioca	—	—	10	8.729,00	800	8.729,00
The Leopoldina Railway	—	—	10	128.130,60	12.990	128.130,60
Vitorio Rettore	—	—	—	—	439	7.024,00
Waldemar Cristovam Garcia	2,80×0,24×0,17	813	90	10.953,00	1.913	20.189,00
TOTAIS	Especiais	163.218	3.042	1.134.166,10	320.471	4.738.995,10
PREÇO MÉDIO CR$	Especiais	.....		9,52		

RELAÇÃO DOS DORMENTES RECEBIDOS E PAGOS PELA DIVISÃO DE COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES, DURANTE O ANO DE 1943

NOME DO FORNECEDOR	DIMENSÃO	QUANT.	CUSTO	DIMENSÃO	QUANT.	CUSTO	DIMENSÃO	QUANT.	CUSTO	TOTAL	IMPORTÂNCIA
Antonio Sebastião	2,80×0,24×0,17	19 238	307 074,00	2,80×0,20×0,14	550	8 800,00	—	—	—	19 794	406 570,00
Aparicio Rocha Porfirio...	2,80×0,24×0,17	4 805	104 970,00	—	—	—	—	—	—	4 805	104 970,00
Adm. Horto Florestal Monte Sinai	—	—	—	—	—	—	1,85×0,20×0,14	967	5 802,00	967	5 802,00
Alpes Cunha	—	—	—	—	—		1,85×0,20×0,14	1 367	9 569,00	1 367	9 569,00
Benjamin Jacob de Sousa	—	—	—	2,80×0,20×0,14	157	2 041,00	1,85×0,20×0,14	1 053	9 558,50	1 210	11 599,50
Com. Exportadora Madeiras Ltda	2,80×0,24×0,17	22 545	315 [illegible]	2,80×0,20×0,14	140	1 [illegible]	1,85×0,20×0,14	4	34,00	22 689	317 040,00
D. Vallela & Irmãos Ltda	—						1,85×0,20×0,14	714	6 061,00	714	6 061,00
Dolabella, Portella & Cia. Ltda	—			—			1,85×0,20×0,14	1 808	21 785,00	1 808	21 785,00
Francisco Sá Tinoco	2,80×0,24×0,17	16 765	[illegible]	2,80×0,20×0,14	8 699	112 571,00	1,85×0,20×0,14	39 220	308 983,00	64 684	744 535,00
Julia Pena	—	—	—	—	—	—	1,85×0,20×0,14	1 000	8 249,00	1 000	8 249,00
J. O. Machado & Cia. Ltda	2,80×0,24×0,17	128	2 119,00	2,80×0,20×0,14	1 028	24 427,00	1,85×0,20×0,14	7 051	65 244,50	9 107	91 790,50
Jong & Cia. Ltda.	—	—	—	2,80×0,20×0,14	103	1 442,00	1,85×0,20×0,14	195	1 279,00	298	2 721,00
José Mendonça & Cia	—			—	—		1,85×0,20×0,14	4 990	40 308,00	4 990	40 308,00
José Mendes Junior	—	—	—	2,80×0,20×0,14	4 [illegible]	23 030,00	1,85×0,20×0,14	19 959	259 234,00	24 275	282 264,00
Lopes, Esteves & Graziano	2,80×0,24×0,17	15 578	305 888,00	2,80×0,20×0,14	2 838	35 291,00	1,85×0,20×0,14	500	4 000,00	18 916	345 179,00
Leão, Ribeiro & Cia. Ltda	2,80×0,24×0,17	3 964	70 280,00	—	—	—	—	—	—	3 964	70 280,00
Manoel Gomes & Cia. Ltda.	2,80×0,24×0,17	7 071	112 852,00	2,80×0,20×0,14	947	13 060,00	—	—		8 018	125 912,00
Manoel Pedro Junior	2,80×0,24×0,17	19 198	407 900,00	2,80×0,20×0,14	5 [illegible]	81 [illegible]	1,85×0,20×0,14	1 [illegible]	1 962,50	24 057	454 790,50
Marques & Irmãos	2,80×0,24×0,17	42 117	802 300,00	2,80×0,20×0,14	12 110	104 760,00	—		—	54 [illegible]	906 060,00
Paulo Monteiro Machado	2,80×0,24×0,17	—	—	2,80×0,20×0,14	[illegible]	11 [illegible]	1,85×0,20×0,14	[illegible]	48 155,00	[illegible]	59 245,50
Paulo, Prates & Cia. Ltda	2,80×0,24×0,17	4 [illegible]	100 025,00	2,80×0,20×0,14	2 [illegible]	11 801,50			—	7 [illegible]	141 829,50
Pretti & Cia. Ltda	—	—	—	—		—	1,85×0,20×0,14	[illegible]	106 127,00	[illegible]	106 127,00
Soc. Materiais Const. Ferreira	2,80×0,24×0,17	6 [illegible]	[illegible]				—		—	6 111	122 220,00
S. A. Cortume Carioca	—	—					1,85×0,20×0,14	[illegible]	8 729,00	[illegible]	8 729,00
The Leopoldina Railway	—	—					1,85×0,20×0,14	[illegible]	128 130,00	[illegible]	128 130,00
Valerio Rettore	—	—		2,80×0,20×0,14	[illegible]	[illegible]	—		—	439	[illegible]
Waldemar Cristovam Garcia	2,80×0,24×0,17	[illegible]	[illegible]				1,85×0,20×0,14	1 [illegible]	10 953,00	1 914	20 189,00
TOTAIS	Especiais	163 218	3 042 904,00	Comuns	38 202	[illegible]	Entreitos	119 [illegible]	1 134 166,10	320 471	4 238 095,10
Preço médio Cr$	Especiais		18,64	Comuns	.....	11,70	Entreitos		9,53		

LENHA CEDIDA A TERCEIROS DURANTE O ANO DE 1943

CESSIONARIOS	QUANTIDADES (M3)		
	1.º SEMESTRE	2.º SEMESTRE	TOTAL
Ministério da Guerra	6.559,0	3.183,8	9.742,8
Comissão Executiva do Leite	21,0	—	21,0
E. F. Vitória Minas	14,0	—	14,0
Cia. Paulista Estradas de Ferro	70,0	2.525,5	2.595,5
São Paulo Railway Cº	115,0	3.107,0	3.222,0
Leopoldina Railway	—	44,5	44,5
Fábrica Bangú	—	306,0	306,0
TOTAIS	6.836,0	9.210,8	16.046,8
TURFA CEDIDA A TERCEIROS (Toneladas)			
Cia. Cervejaria Brahma	33,000	—	33,000
Cia. F. T. Confiança Industrial	—	40,373	40,373
TOTAIS	33,000	40,373	73,373

CARVÃO NACIONAL DO RIO GRANDE DO SUL CEDIDO A TERCEIROS, DURANTE O ANO DE 1943

CESSIONARIOS	QUANTIDADES		
	1.º SEMESTRE	2.º SEMESTRE	TOTAL
Ministério da Guerra	280.500	50.900	331.400
" " Justiça	8.000	4.000	12.000
Barbará & Cia	251.200	—	251.200
A Vanguarda S. A	3.000	1.000	4.000
Cia. Hoteis Pálace	—	218.550	218.550
Jóquei Clube Brasileiro	—	5.000	5.000
Francisco Leal & Cia	—	368.300	368.300
Cia. Artefatos Borracha "Pneus Brasil"	—	300.000	300.000
Sintecor S. A	—	300.000	300.000
TOTAIS	542.700	1.247.750	1.790.450

CARVÃO NACIONAL DE SANTA CATARINA CEDIDO A TERCEIROS, DURANTE O ANO DE 1943

CESSIONARIOS	QUANTIDADES		
	1.º SEMESTRE	2.º SEMESTRE	TOTAL
Ministério da Guerra	22.000	100.080	122.080
" " Justiça	—	2.000	2.000
" " Aeronáutica	—	500	500
" " Educação e Saúde	—	16.000	16.000
Adm. do Pôrto do Rio de Janeiro	1.873.500	1.402.260	3.275.760
Prefeitura Municipal de Cachoeira	200	—	200
Cia. Cantareira Viação Fluminense	—	500.775	500.775
" Nacional Navegação Costeira	—	62.860	62.860
" Internacional de Transportes	—	30.000	30.000
" Paulista de Estradas de Ferro	900	2.000	2.900
São Paulo Railway Cia	—	2.000	2.000
Francisco Leal & Cia	—	131.650	131.650
Cia. Hoteis Pálace	—	17.200	17.200
Ubiratan Vianna	—	2.000	2.000
TOTAIS	1.896.600	2.269.325	4.165.925

CARVÃO ESTRANGEIRO CEDIDO A TERCEIROS DURANTE O ANO DE 1943

CESSIONARIOS	QUANTIDADES		
	1.º SEMESTRE	2.º SEMESTRE	TOTAL
Ministério da Guerra	271.000	357.560	628.560
Ministério da Aeronáutica	180.000	—	180.000
Lóide Brasileiro	6.409.340	—	6.409.340
Société Anonyme Du Gaz	2.084.550	5.389.600	7.474.150
S/S "Atlantico"	350.000	—	350.000
Prefeitura Municipal de Cachoeira	100	—	100
Francisco Leal & Cia	—	2.544.300	2.544.300
S. A. Comercial e Comissária	—	597.800	597.800
Fábrica Bangú	—	501.800	501.800
Cia. Hoteis Pálace	—	79.010	79.010
Cia. Nac. Navegação Costeira	—	1.500.000	1.500.000
Adm. do Pôrto do Rio de Janeiro	—	45.300	45.300
Rêde Mineira de Viação	—	2.680.900	2.680.900
São Paulo Railway Cia	—	5.005.000	5.005.000
E. F. Sorocabana	—	5.000.000	5.000.000
TOTAIS	9.294.990	23.701.270	32.996.260
COQUE			
Fábrica Nacional Motores — Min. Viação	2.000	—	2.000
Viação Férrea Rio Grande do Sul	—	94.810	94.810
TOTAIS	2.000	94.810	96.810

QUADRO DA LENHA PAGA DURANTE O ANO DE 1943

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE M3.	IMPORTANCIA CR$	PREÇO MÉDIO	OBSERVAÇÕES
Linha do Centro.....	91.161,400	2.061.384,70	22,61	
Ramal de São Paulo.....	519.273,947	13.955.626,20	26,87	
Ramal de Santa Cruz.....	36.523,090	752.700,50	20,60	
Divisão Auxiliar.....	114.828,150	2.277.555,10	19,83	
Divisão de Minas.....	521.689,600	9.320.307,40	17,86	
TOTAIS.....	1.283.476,187	28.367.573,90	22,10	

RELAÇÃO DOS CARREGAMENTOS DO CARVÃO NACIONAL DO RIO GRANDE DO SUL E RESPECTIVAS ANALISES — BITOLADO E MOINHA, RECEBIDOS NO PARQUE CARVOEIRO DURANTE O ANO DE 1943

N.º	VAPORES	DATAS	QUANTIDADES	ANALISE				
				U.	M.V.	C.F.	CINZAS	P. CALOR
	BITOLADO							
7	Caxias	21. 1	1.331.450	7,0	28,6	30,9	33,5	4.303
17	Paranalóide	27. 2	1.744.250	8,0	16,0	41,5	34,5	4.316
20	Campos	8. 3	1.405.880	10,1	26,4	30,6	32,9	4.256
37	Iguassú	28. 4	2.248.175	9,5	27,3	29,7	33,5	4.148
	TOTAIS		6.729.755	8,6	24,6	33,2	33,6	4.256
	MOINHA							
15	Caxias	20. 2	1.529.500	12,4	21,9	36,5	29,2	4.315
20	Campos	8. 3	1.146.850	13,4	22,0	31,3	33,3	4.406
24	Iguassú	25. 3	1.172.500	12,8	21,5	36,6	29,1	4.455
37	Iguassú	28. 4	886.650	13,8	21,3	33,0	31,0	4.205
55	Joazeiro	23. 6	908.300	14,7	21,8	34,4	29,1	4.383
	TOTAIS	.....	5.643.800	13,4	21,7	34,6	30,3	4.353

RELAÇÃO DOS CARREGAMENTOS E RESPECTIVAS ANÁLISES DO CARVÃO NACIONAL "LAVADO" DO RIO GRANDE DO SUL, RECEBIDO NO PARQUE CARVOEIRO DURANTE O ANO DE 1943

N.º	VAPORES	DATAS	QUANTIDADES	ANALISE				
				U.	M.V.	C.F.	CINZAS	P.CALOR.
1	Paranalóide	4. 1	7.409.320	10,4	25,2	39,1	25,3	4.937
7	Caxias	21. 1	2.243.450	8,6	24,9	38,9	27,6	4.885
12	Iguassú	12. 2	4.814.500	9,9	25,1	37,8	27,2	4.786
15	Caxias	20. 2	2.827.100	9,5	25,7	40,0	24,8	4.875
17	Paranalóide	27. 2	4.405.950	8,4	25,0	40,3	26,3	4.878
20	Campos	8. 3	2.563.750	8,6	24,1	39,4	27,9	4.988
24	Iguassú	25. 3	4.369.550	7,6	25,8	40,5	26,1	5.122
26	Curitiba	4. 4	1.952.600	9,9	26,0	38,2	25,9	4.988
32	Tieté	17. 4	1.544.700	8,4	24,5	42,9	24,2	5.180
36	Campos	27. 4	1.871.700	7,4	24,7	41,2	26,7	5.192
37	Iguassú	28. 4	2.497.400	9,1	26,1	40,4	24,4	5.155
40	Curitiba	4. 5	1.161.750	4,7	27,3	41,5	26,5	5.131
43	Tieté	12. 5	2.287.650	9,1	25,0	40,8	25,1	5.095
48	Iguassú	1. 6	5.445.100	9,0	25,6	37,5	27,9	5.077
50	Tieté	6. 6	2.203.800	10,6	23,6	38,9	26,9	4.726
53	Campos	15. 6	1.206.100	9,8	27,2	36,8	26,2	4.938
55	Joazeiro	23. 6	1.420.950	10,5	28,8	34,5	26,2	4.933
58	Tieté	3. 7	2.223.500	9,0	26,6	38,2	26,2	4.947
60	Campos	23. 7	4.899.800	11,4	26,0	37,4	25,2	4.876
69	Iguassú	18. 8	5.366.800	10,4	27,1	38,2	24,3	5.003
73	Campos	26. 8	5.112.500	11,2	26,1	38,2	24,5	4.999
80	Joazeiro	29. 9	4.125.850	9,7	26,1	39,0	25,2	5.002
81	Campos	9,10	4.916.000	10,6	26,8	38,6	24,0	4.921
84	Tieté	13.10	2.105.000	12,0	25,6	36,5	25,9	4.715
95	Aragano	2.12	2.187.550	8,9	24,4	40,0	26,7	4.842
97	Joazeiro	13.12	4.364.350	8,2	25,0	40,9	29,5	5.021
98	Aragano	27.12	1.167.900	9,6	25,0	41,7	23,7	5.075
	TOTAIS	.....	86.691.620	9,3	25,7	39,2	25,8	4.973

RELAÇÃO DOS CARREGAMENTOS DO CARVÃO NACIONAL DE SANTA CATARINA E RESPECTIVAS ANÁLISES RECEBIDOS EM SANTOS, DURANTE O ANO DE 1943

N.º	VAPORES	DATAS	QUANTIDADES	ANALISE				
				U.	M.V.	C.F.	CINZAS	P.CALOR.
1-SP	Guarará	15. 1	506.210	3,3	24,5	45,9	26,3	5.620
2-SP	Guarapuava	15. 1	593.600	1,3	22,3	46,4	30,0	5.650
3-SP	Guararema	21. 1	582.860	1,0	26,0	44,5	28,5	5.820
4-SP	Guarará	21. 1	537.900	0,8	28,4	47,7	23,1	6.432
5-SP	Guaraú	26. 1	521.180	1,0	23,3	44,5	31,2	5.600
6-SP	Guaratan	2. 2	1.002.500	0,8	27,3	47,6	24,3	6.245
7-SP	Guarapuava	4. 2	628.330	0,7	26,7	47,0	25,6	6.060
8-SP	Guarará	13. 2	536.380	0,9	27,1	44,1	27,9	5.782
9-SP	Guaraú	15. 2	526.070	2,0	23,5	39,9	34,6	5.080
10-SP	Guararema	16. 2	537.230	0,8	26,3	44,7	26,5	6.105
11-SP	Guaraú	20. 2	541.740	1,0	24,3	39,4	35,3	5.700
12-SP	Guarapuava	20. 2	625.350	1,0	26,0	41,1	31,9	5.400
13-SP	Guararema	22. 2	574.310	1,2	14,1	57,1	27,6	5.790
14-SP	Guarará	25. 2	528.770	1,0	27,2	45,8	26,0	5.960
15-SP	Guarará	7. 3	525.430	0,8	28,6	43,5	27,1	5.705
16-SP	Guaratan	15. 3	1.064.650	0,7	29,3	46,9	23,1	6.155
17-SP	Guararema	15. 3	549.240	1,0	26,6	44,1	28,3	5.955
18-SP	Guarapuava	17. 3	616.000	0,4	25,8	45,4	28,4	5.532
19-SP	Guaratan	24. 3	1.083.780	0,9	27,2	40,1	31,8	5.555
20-SP	Guarapuava	24. 3	629.800	0,8	28,1	39,5	31,6	5.655
21-SP	Guararema	28. 3	569.330	1,0	28,5	42,9	27,6	5.730
22-SP	Guarará	10. 4	532.530	1,0	26,0	43,2	29,8	5.830
23-SP	Guarapuava	12. 4	625.750	1,1	26,5	39,9	32,5	5.560
24-SP	Guaratan	15. 4	1.086.920	0,7	32,0	43,3	24,0	6.205
25-SP	Guaraú	9. 4	540.630	0,9	24,9	47,6	28,9	5.755
S/N.º	Guararema	18. 4	100.700	1,6	29,0	40,5	28,9	6.005
26-SP	Guararema	22. 4	578.760	1,3	24,0	44,7	30,0	5.695
27-SP	Guaraú	25. 4	532.340	2,5	27,3	44,0	26,2	5.780
28-SP	Guaratan	25. 4	1.135.020	1,5	26,7	43,2	28,6	5.781
29-SP	Guaratan	8. 5	1.080.020	2,8	22,8	43,7	30,7	5.430
30-SP	Guararemá	10. 5	583.100	2,1	24,2	43,0	30,7	5.160
31-SP	Guarará	10. 5	550.220	1,2	25,1	43,1	30,6	5.010
32-SP	Guaraú	10. 5	546.180	4,6	23,1	43,0	29,3	5.430
33-SP	Campinas	11. 5	1.464.440	2,4	26,6	45,4	25,6	5.910
34-SP	Guaratan	17. 5	1.126.200	2,6	29,2	42,3	25,9	5.844
35-SP	Guaraú	7. 6	530.990	1,0	31,1	42,3	24,6	6.313
36-SP	Guarará	7. 6	544.220	4,6	29,7	44,5	30,2	5.333
37-SP	Guaratan	10. 6	1.100.200	2,2	25,5	42,7	29,6	5.644

RELAÇÃO DOS CARREGAMENTOS DO CARVÃO NACIONAL DE SANTA CATARINA E RESPECTIVAS ANÁLISES RECEBIDOS EM SANTOS, DURANTE O ANO DE 1943

N.º	VAPORES	DATAS	QUANTIDADES	ANALISE				
				U.	M.V.	C.F.	CINZAS	P.CALOR.
38-SP	Guararema	11. 6	583.200	2,1	27,6	43,6	26,7	5.893
39-SP	Guarapuava	13. 6	638.980	1,1	28,1	38,8	32,0	5.833
40-SP	Guarapuava	19. 6	635.020	0,7	29,0	39,8	30,5	5.550
41-SP	Guaratan	19. 6	992.040	1,1	26,3	40,3	32,3	5.450
42-SP	Guararã	29. 7	519.560	2,0	27,3	41,4	29,3	5.630
43-SP	Guarapuava	4. 8	597.850	2,5	26,6	41,4	29,5	5.425
44-SP	Guararema	15. 8	576.740	1,3	27,8	41,4	29,5	5.875
45-SP	Guaraú	15. 8	518.360	1,0	27,0	44,0	28,0	5.950
46-SP	Guarapuava	18. 8	604.540	1,1	26,8	43,2	28,9	5.827
47-SP	Guaraú	28. 8	519.910	0,8	28,8	41,9	28,5	5.752
48-SP	Guararema	28. 8	567.490	1,3	29,2	45,0	24,5	6.279
49-SP	Guaratan	28. 8	1.039.380	1,2	26,4	42,5	29,9	5.755
50-SP	Guarapuava	28. 8	602.710	4,7	26,1	41,2	28,0	5.330
51-SP	Guarará	3. 9	483.980	1,1	25,0	42,3	31,6	5.530
52-SP	Guaraú	11. 9	521.050	3,9	24,0	41,2	30,9	5.130
53-SP	Guarapuava	13. 9	602.880	4,4	22,2	43,6	29,8	5.305
54-SP	Guararema	14. 9	590.680	2,5	24,7	39,4	33,4	5.652
55-SP	Guaraú	15. 9	520.660	3,2	22,6	42,9	31,3	5.305
56-SP	Guaratan	22. 9	1.090.170	2,0	25,9	41,8	30,3	5.428
57-SP	Guararema	22. 9	548.670	2,6	22,5	38,3	36,6	4.577
58-SP	Guarapuava	23. 9	596.730	1,1	26,2	41,4	31,3	5.525
59-SP	Guararema	8.10	569.510	4,2	22,8	38,1	34,9	4.850
60-SP	Guarapuava	12.10	597.990	1,0	25,6	41,9	31,5	5.450
61-SP	Guarará	12.10	544.280	3,2	26,1	40,4	30,3	5.402
62-SP	Guaraú	12.10	506.470	3,2	24,1	43,2	29,5	5.601
63-SP	Guararema	15.10	560.070	1,5	26,9	43,1	28,5	5.580
64-SP	Guaraú	17.10	541.310	1,4	27,3	40,7	30,6	5.505
65-SP	Guaratan	18.10	1.141.760	3,4	24,6	39,9	32,1	5.205
66-SP	Guarapuava	21.10	572.550	2,9	25,0	41,3	30,8	5.340
67-SP	Pirineus	29.10	1.306.640	1,1	26,1	39,1	33,7	5.450
68-SP	Murtinho	29.10	707.210	1,0	25,1	44,9	29,0	5.827
69-SP	Bocaina	30.10	1.853.790	1,1	23,1	48,3	27,5	5.800
70-SP	Guaraú	9.11	510.880	0,8	30,2	40,7	26,3	5.930
71-SP	Guararema	10.11	491.940	2,1	24,1	41,0	32,8	5.129
72-SP	Guaratan	22.11	1.039.170	1,1	27,1	42,4	29,3	5.700
73-SP	Guararema	24.11	494.710	2,2	28,7	43,2	25,9	5.989
74-SP	Guararã	25.11	502.020	2,0	27,6	23,4	32,0	5.776
75-SP	Guarapuava	26.11	590.280	1,0	29,8	42,6	26,6	5.925
76-SP	Pirineus	12.12	1.874.400	0,8	28,0	44,7	26,5	5.925
77-SP	Guaratan	15.12	1.013.140	2,5	25,6	44,5	27,4	5.600
78-SP	Guararema	15.12	456.020	1,5	26,9	43,1	28,5	5.580
79-SP	Guararã	17.12	489.920	0,8	30,2	40,7	26,3	5.930
80-SP	Murtinho	20.12	679.670	0,9	29,2	45,8	24,1	6.122
81-SP	Guarará	28.12	509.550	1,0	27,3	38,9	32,8	5.425
82-SP	Guararema	28.12	510.740	1,1	27,1	42,4	29,3	5.701
	TOTAIS	.....	57.365.980	1,7	26,0	42,4	29,9	5.692

RELAÇÃO DOS CARREGAMENTOS DO CARVÃO NACIONAL DE SANTA CATARINA E RESPECTIVAS ANÁLISES RECEBIDAS NO PARQUE CARVOEIRO, DURANTE O ANO DE 1943

N.º	VAPORES	DATAS	QUANTIDADES	ANALISE				
				U.	M.V.	C.F.	CINZAS	P.CALOR.
51	Taquari	7. 6	2.310.950	3,3	28,3	42,6	25,8	5.888
52	Pirineus	14. 6	1.837.600	2,7	26,7	39,9	30,7	5.400
54	Cubatão	23. 6	1.361.650	2,3	28,2	20,0	29,5	5.560
56	Arassuí	1. 7	1.650.000	3,0	29,1	39,5	28,4	5.460
57	Araribá	2. 7	2.146.600	1,5	29,3	39,9	29,3	5.671
59	Três de Outubro	6. 7	881.350	1,4	26,2	29,0	33,4	5.250
61	Campinas	1. 8	1.093.250	2,4	27,0	40,9	29,7	6.538
62	Taquari	6. 8	2.390.650	1,5	28,3	42,1	28,1	5.702
63	Cubatão	6. 8	1.823.900	1,6	28,6	41,4	28,4	5.753
64	Pirineus	6. 8	1.859.200	4,7	25,3	42,5	27,5	5.428
65	Murtinho	7. 8	678.850	1,6	28,3	43,6	26,5	5.977
66	Araribá	9. 8	1.940.300	3,8	28,2	42,4	25,5	5.704
67	Arassuí	11. 8	1.724.750	3,4	25,0	44,9	26,7	5.698
68	Três de Outubro	16. 8	1.786.525	2,2	28,0	41,3	28,5	5.627
70	Itajoan	19. 8	673.600	1,0	28,0	41,7	29,3	5.720
71	Cubatão	21. 8	1.871.000	2,6	28,6	30,3	28,5	5.498
72	Taquari	24. 8	1.530.000	5,8	26,3	41,1	26,8	5.627
74	Taquari	9. 9	2.176.850	1,4	27,3	41,7	29,6	5.530
75	Pirineus	18. 9	1.882.150	1,4	26,2	43,0	29,4	5.630
76	Bocaina	18. 9	1.839.550	1,1	29,3	40,8	28,8	5.730
77	Guarabóde	18. 9	1.084.350	5,8	25,2	39,2	29,8	5.075
78	Taquari	21. 9	2.377.700	1,7	26,8	41,0	30,5	5.465
79	Itajoan	27. 9	731.200	3,5	26,8	43,1	26,6	5.777
82	Pirineus	9.10	1.872.120	1,3	26,9	43,8	28,0	6.817
83	Guarabóde	11.10	1.055.050	2,4	26,7	43,4	27,5	5.778
85	Três de Outubro	17.10	1.771.920	1,2	26,9	46,0	25,9	5.989
86	Taquari	21.10	2.394.600	1,6	22,3	44,9	31,2	5.447
87	Três de Outubro	14.11	873.500	0,9	27,3	47,1	24,7	6.227
88	Taquari	16.11	2.343.750	1,3	27,1	42,6	29,0	5.651
89	Bocaina	24.11	1.128.860	1,3	28,4	43,9	26,4	5.852
90	Pirineus	24.11	1.475.130	1,0	26,5	47,0	25,5	6.017
91	Taquari	27.11	1.699.175	0,8	27,3	44,7	27,2	5.840
92	Murtinho	29.11	429.675	2,2	27,7	43,3	26,8	5.841
93	Capivari	30.11	854.850	2,7	27,1	41,8	28,4	5.532
94	Campinas	30.11	1.361.200	1,4	25,2	45,0	28,4	5.767
96	Taquari	8.12	2.363.450	1,1	27,0	40,4	31,5	5.750
99	Araribá	27.12	2.184.400	1,8	29,3	41,6	27,3	5.925
	TOTAIS	.....	113.265.175	2,0	27,5	43,5	27,0	5.798

RELAÇÃO DOS CARREGAMENTOS DO CARVÃO NACIONAL DE SANTA CATARINA E RESPECTIVAS ANÁLISES, RECEBIDOS NO PARQUE CARVOEIRO DURANTE O ANO DE 1943

N.º	VAPORES	DATAS	QUANTIDADES	ANALISE				
				U.	M.V.	C.F.	CINZAS	P.CALOR
2	Pirineus	8. 1	1.956.750	1,5	26,5	43,7	28,3	5.988
3	Cubatão	9. 1	1.775.650	1,2	28,1	48,6	22,1	6.432
4	Bocaina	16. 1	1.788.680	1,5	27,6	43,1	27,8	5.680
5	Itapoan	17. 1	814.900	2,1	26,1	44,6	27,2	5.880
6	Murtinho	17. 1	807.900	2,1	24,4	46,2	27,3	5.910
8	Oswaldo Aranha	24. 1	2.331.350	2,0	28,9	40,8	28,3	5.756
9	Capivari	25. 1	856.850	1,6	28,4	43,1	26,9	6.030
10	Cubatão	25. 1	1.957.100	1,0	23,7	41,4	28,9	5.940
11	Bocaina	6. 2	1.788.900	7,0	26,0	41,1	25,9	5.565
13	Arassú	13. 2	1.641.850	1,3	27,9	41,6	29,2	5.630
14	Pirineus	17. 2	1.838.550	1,3	28,8	44,4	25,5	6.206
16	Cubatão	21. 2	1.751.550	1,1	26,6	43,9	28,4	5.805
18	Três de Outubro	2. 3	1.649.650	1,0	28,4	43,9	26,7	5.925
19	Cubatão	6. 3	1.636.000	1,0	27,0	49,3	22,7	6.450
21	Pirineus	13. 3	1.866.800	1,2	30,7	42,4	25,7	5.905
22	Bocaina	21. 3	1.825.700	0,9	26,6	46,6	25,9	5.895
23	Arassú	22. 3	1.727.200	1,5	31,0	42,3	25,2	6.107
25	Pirineus	3. 4	1.840.000	4,8	30,2	42,2	22,8	6.010
27	Murtinho	9. 4	781.100	2,7	25,1	42,7	29,5	5.502
28	Bocaina	10. 4	1.002.200	1,6	26,1	43,9	28,4	5.467
29	Araribá e Chatas	15. 4	981.450	1,8	30,7	40,8	26,7	5.830
30	Chatas do Lóide	16. 4	1.013.300	1,6	28,8	40,9	28,7	5.677
31	Três de Outubro	16. 4	1.802.250	1,0	28,2	45,5	25,7	6.082
33	Capivari	18. 4	855.650	1,6	27,7	43,1	27,6	5.885
34	Cubatão	19. 4	1.860.200	1,2	30,2	42,1	26,5	6.080
35	Campinas	25. 4	1.539.200	1,1	29,7	43,4	25,8	6.192
38	Pirineus	29. 4	1.875.550	1,3	29,8	41,8	27,1	5.881
39	Murtinho	2. 5	732.700	2,1	26,6	43,6	27,7	5.880
41	Três de Outubro	9. 5	1.740.150	2,7	28,0	42,2	27,1	5.805
42	Guaralóide	11. 5	1.066.550	0,9	27,5	44,6	27,0	5.610
44	Pirineus	13. 5	1.809.850	0,8	27,3	44,4	27,5	5.932
45	Cubatão	21. 5	1.811.360	1,2	27,5	45,2	26,1	5.831
46	Três de Outubro	24. 5	1.362.800	1,2	25,0	47,1	26,7	5.895
47	Pirineus	31. 5	1.507.550	1,9	27,9	43,6	26,6	5.983
	"		344.400	4,6	28,6	44,4	22,4	6.283
49	Cubatão	4. 6	1.873.550	3,6	29,3	43,0	24,1	6.183

RELAÇÃO DOS CARREGAMENTOS E RESPECTIVAS ANÁLISES DO CARVÃO ESTRANGEIRO, PROCEDENTE DA ÁFRICA DO SUL, RECEBIDO NO PARQUE CARVOEIRO DURANTE O ANO DE 1943

Nº	VAPORES	DATAS	QUANTIDADES	ANALISE				
				U.	M.V.	C.F.	CINZAS	P.CALOR.
	JANEIRO (Não houve receb.)							
	FEVEREIRO (Não houve receb.)							
8	Empire Leonel	28 3	8 129.016	2,5	22,7	60,7	14,1	7.302
	TOTAL DE MARÇO		8 129 016	2,5	22,7	60,7	14,1	7.302
	ABRIL (Não houve recebimento)							
12	Thistleford	11 5	6 998 208	1,6	29,0	58,3	11,1	7 540
13	Empire Ballad	28 5	7 041 692	0,8	19,9	61,4	17,9	7.102
14	Cotton Mather	31 5	8 360 149	1,8	21,9	62,6	13,7	7 375
	TOTAL DE MAIO		22 400 049	1,4	23,6	60,8	14,2	7.339
15	Elihu B. Washburne	14 6	8 996 990	2,6	25,6	59,0	12,8	7 316
16	Edward Everett	15 6	9 268 980	1,4	28,5	56,0	14,1	7 284
17	Charles W. Peale	29 6	9 135 000	2,1	28,1	58,2	11,6	7 450
	TOTAL DE JUNHO		27 401.940	2,0	27,4	57,7	12,8	7 350
18	William J. Duane	12 7	8 399 429	1,4	20,0	61,2	17,4	7 099
	TOTAL DE JULHO		8 399 429	1,4	20,0	61,2	17,4	7 099
19	John Sedgwick	13 8	8 827 252	1,5	22,1	60,0	16,4	7 155
	TOTAL DE AGOSTO		8 827 252	1,5	22,1	60,0	16,4	7.155
20	Roger Griswold	11. 9	7 948 820	1,1	19,1	60,8	19,0	6 993
21	Samuel Blatchford	19. 9	8 865 162	1,6	26,7	59,4	12,3	7 441
22	Edward Livingston	21 9	9 153 270	2,1	26,6	59,1	12,2	7.406
	TOTAL DE SETEMBRO		25 967 252	1,6	24,1	59,7	14,5	7.280
23	James Mc. Henry	3 10	8 533 257	1,2	17,0	59,8	22,0	6.717
24	John Burroughs	22 10	8 477 286	0,9	28,2	55,2	15,7	7.185
26	Lyman Stewart	26 10	8 470 183	1,4	19,7	63,8	15,1	7 291
27	Finley Peter Dunne	30 10	8 382 885	1,0	21,5	54,4	23,1	6 570
	TOTAL DE OUTUBRO		33 863 611	1,1	21,6	58,3	18,9	6 940
29	James Madson	28 11	8 747 760	1,5	28,5	56,8	13,2	7 283
30	Robin Goodfellow	29 11	8 650 935	2,0	24,6	59,1	14,3	7.244
	TOTAL DE NOVEMBRO		17 398 695	1,7	26,5	57,9	13,7	7.363
31	Jonathan P. Dolliver	6 12	8 701 207	2,3	25,9	57,4	14,4	7.200
32	Jubal A. Early	13 12	8 232 648	2,3	27,2	50,3	10,2	7.562
33	José Marti	15 12	8 546 592	1,1	23,0	61,1	14,8	7.308
	TOTAL DE DEZEMBRO		25 480 447	1,9	25,3	59,6	13,1	7 358
	TOTAIS	.....	177.867.681	1,7	26,7	59,6	15,0	7 243

RELAÇÃO DOS CARREGAMENTOS E RESPECTIVAS ANÁLISES DO CARVÃO ESTRANGEIRO, PROCEDENTE DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, RECEBIDO NO PARQUE CARVOEIRO DURANTE O ANO DE 1943

Nº	VAPORES	DATAS	QUANTIDADES	ANALISE				
				U	M V	C F.	CINZAS	P.CALOR.
1	Victory Sword	4. 1	5.656.072	1,8	26,9	63,2	8,1	7.817
	TOTAL DE JANEIRO		5.656.072	1,8	26,9	63,2	8,1	7.817
2	Carreta	4. 2	5.461.000	1,4	21,2	66,2	11,2	7.641
3	Kopperston	23. 2	4.594.860	2,2	21,4	68,8	7,6	7.882
4	Glen White	23. 2	6.025.896	1,2	21,3	64,0	13,5	7.435
5	Seminole	23. 2	7.118.096	1,4	31,9	60,3	6,4	7.874
6	Penelopi	25. 2	7.256.272	1,7	21,9	70,9	5,5	8.103
7	Yankee Sword	25. 2	5.137.744	1,4	28,2	64,2	6,2	7.979
	TOTAL DE FEVEREIRO		35.593.868	1,5	24,3	65,8	8,4	7.819
	MARÇO (Não houve receb.)							
9	Dorothy	19. 4	4.593.844	1,3	22,5	76,1	9,1	7.812
10	Colabee	26. 4	7.336.536	1,2	22,6	68,8	7,4	7.937
	TOTAL DE ABRIL		11.930.380	1,2	22,5	68,0	8,3	7.874
11	Riolóide	7. 5	7.181.596	1,5	15,5	74,3	8,7	7.871
	TOTAL DE MAIO		7.181.596	1,5	15,5	74,3	8,7	7.871
	JUNHO (Não houve receb.)							
	JULHO (Não houve receb.)							
	AGOSTO (Não houve receb.)							
	SETEMBRO (Não houve rec.)							
25	Nemaha	22.10	8.175.146	0,8	27,8	60,6	10,8	7.656
	TOTAL DE OUTUBRO		8.175.146	0,8	27,8	60,6	10,8	7.656
28	Texas	2.11	6.895.219	1,6	34,8	54,7	8,9	7.346
	TOTAL DE NOVEMBRO		6.895.219	1,6	34,8	54,7	8,9	7.346
	DEZEMBRO (Não houve receb.)							
	TOTAIS	.....	75.432.281	1,4	25,3	64,4	8,8	7.730

COMBUTÍVEIS CONSUMIDOS DURANTE O ANO DE 1943

DEPARTAMENTOS	CARVÃO				Consumo médio diário (Quilo)	Lignito (Quilo)	Turfa (Quilo)	Lenha M/3
	Estrangeiro (Quilo)	Nacional (Quilo)	Briquetes (Quilo)	Total (Quilo)				
São Diogo	21 116.379	56.804.157	339.150	78.259.686	214.411	0	374.834	34.743,850
Barra do Piraí	26 956.390	46.595.295	0	73.551.685	201.512	0	5.728 389	1.517,000
Entre Rios	23 434.062	33.479.359	0	56 913.421	155.927	0	2.839 153	18.306,000
Santos Dumont	26 934.279	35.837.275	0	62.771.554	171.977	39 462	237 425	47.768,300
Lafaiéte	14 828.000	17.909.700	0	32.737.700	89.692	94 400	27 400	148.205,350
Sete Lagoas	30.000	214.189	0	244.189	669	0	0	119.790,425
Cachoeira	11 847.190	7.189.385	4.400	19.040.975	52.167	50	2.406 596	76.821,522
Norte	28 712.734	17.826.771	0	46.539.505	127.506	0	381 843	425.472,968
Portela	8 635.440	9.148.996	2 268	17.786.704	48.731	0	36 800	20.893,310
Valença	1 166.983	1.097.280	0	2.254.263	6.176	0	1 600	40.049,680
Alfredo Maia	26.199.832	13.678.055	1 632 455	41.510.342	113.727	0	0	62.937,900
Corinto	0	776.800	0	776.800	2.128	0	0	92.786,260
Engenho de Dentro	32.560	364.940	0	397.500	1.089	0	0	1.684,000
Horto Florestal	344.510	1.667.450	0	2.001.960	5 482	28 650	0	170.670,500
Litorinas	0	0	0	0	0	0	0	0
Usina do Gás	4.000	311.250	0	315.250	864	0	0	0
Deodoro	0	89.579	0	89.579	246	0	0	0
Total	190.222.359	242.990.481	1.978.273	435.191.113	1.192.304	157.562	12.034.040	1.261.447,005

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS DORMENTES DISTRIBUIDOS DURANTE O ANO DE 1943

DESTINO	QUANTIDADES			TOTAL
	1,85 X 0,20 X 0,14	2,80 X 0,20 X 0,14	2,80 X 0,24 X 0,17	
1.ª Residência	—	5.465	26.706	32.171
2.ª "	—	3.096	18.291	21.387
3.ª "	607	2.789	20.443	23.839
4.ª "	8	6.417	30.151	36.576
5.ª "	—	4.413	15.983	20.396
6.ª "	1.939	5.089	12.771	19.799
7.ª "	50	14.917	3.943	18.910
8.ª "	13.302	539	—	13.841
9.ª "	15.612	764	—	16.376
10.ª "	11.775	126	—	11.901
11.ª "	18.016	189	—	18.205
12.ª "	10.937	406	—	11.343
13.ª " CRD-1	24.732	3.195	7.155	35.082
14.ª " CRD-3	27.278	38	—	25.316
15.ª " CRD-4	17.330	282	226	17.838
16.ª "	—	1.278	12.510	13.788
Com. M. R. S. Paulo	—	3.033	21.935	24.968
" " L. Centro	—	1.550	5.517	7.067
I. F. L.-1	—	312	416	728
Ofic. T. Medeiros	—	55	115	170
C. O. G.	—	881	3.179	4.060
C. N.	33.449	—	—	33.449
Com. Const. Prol. M. Claros-M. Azul	45.945	3.259	—	49.204
	218.980	58.093	179.341	456.414

NOTA: — Além dos dormentes acima, foram distribuidos 1.310 dormentes especiais para chaves e cruzamentos, 38 vigas e vigotas para pontes e pontilhões, 320.089 comuns na construção do prolongamento do ramal de M. Claros-Monte Azul, 2.180 procedentes de BANANAL - I. H. F. perfazendo o total de 780.051.

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS DORMENTES RECEBIDOS DURANTE O ANO DE 1943

MESES	QUANTIDADES			TOTAL
	1,85 X 0,20 X 0,14	2,80 X 0,20 X 0,14	2,80 X 0,24 X 0,17	
Janeiro	8 567	6 783	13 989	29.339
Fevereiro	12 800	3 484	10 316	26.600
Março	23 104	6 048	26 776	55.928
Abril	24 247	7 043	37 479	68.769
Maio	25 111	5.831	20 448	49.390
Junho	23 644	4.658	26 564	54.825
Julho	17 486	8.828	22 280	48.594
Agosto	10 827	6.451	5 037	22.315
Setembro	13 457	4.248	6 908	24 613
Outubro	14 640	1.810	2 730	19 180
Novembro	26 923	591	2 542	30 056
Dezembro	20.234	2.318	4 283	26.835
	228 980	58.093	179.341	456.414

NOTA. — Além dos dormentes acima, foram recebidos por esta Divisão 1.310 dormentes especiais para chaves cruzamentos e 38 vigas e vigotas para pontes e pontilhões.
Pela Comissão de Construção do Prolongamento do Ramal de Montes Claros e Monte Azul, foram recebidos, pagos e empregados 320.089 dormentes comuns, sendo tambem recebidos no Ramal de BANANAL, pelo I. H. F. 2.180 dormentes, perfazendo o total geral de 780.051.

D O R M E N T E S

RELAÇÃO dos dormentes recebidos pela CENTRAL DO BRASIL, durante o ano de 1943, de acôrdo com os elementos existentes nesta DIVISÃO.

DIVISÃO DE COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES		
Dormentes comuns recebidos e pagos	320.471	
Idem especiais para chaves e cruzamentos	1.272	
Vigas e vigótas	38	
Dormentes comuns recebidos e NÃO PAGOS, aguardando apresentação das respectivas contas	2.973	324.754
DIVISÃO DE MINAS		
Dormentes comuns		132.990
COMISSÃO PROLONGAMENTO DO RAMAL DE MONTES-CLAROS		
Dormentes comuns		320.089
I.H.F. CINTRA (BANANAL)		
Dormentes comuns	2.180	
Idem especiais para chaves e cruzamentos	38	2.218
TOTAL GERAL		780.051

R E S U M O

Dormentes comuns	778.703	
Idem especiais para chaves e cruzamentos	1.310	
Vigas e vigótas	38	7 80.051

Relação nominal dos fornecedores que tiveram propostas aprovadas para fornecimento de dormentes e que deixaram de entregar a parte referente aos empenhos constantes desta relação.

Item	Nome do fornecedor	N.º emp.º	Quant. proposta 2,80 x 0,24 x 0,17	Importancia Cr$	
1	Joaquim Caetano Ferreira	2.889	12.500	250.000,00	
2	A. Sanches Filho	4.118	150.000	3.000.000,00	
3	Ruy & Cia. Ltda	4.488	5.000	100.000,00	
4	Afranio Cruz Coutinho	4.490	2.000	42.500,0	
5	Rogerio de Freitas	5.275	2.000	40.000,00	
6	Manoel Gomes & Cia. Ltda	5.278	8.000	160.000,00	
7	Aparicio Rocha Porfirio	5.283	5.000	125.000,00	
8	Aparicio Rocha Porfirio	5.284	10.000	200.000,00	
9	Benjamin Jacob de Souza	5.291	28	2.016,00	Vigotas.
	Total Cr$			3.919.516,00	

RELAÇÃO NOMINAL DOS FORNECEDORES QUE ENTREGARAM DORMENTES DURANTE O ANO DE 1943

N.º	NOMES	QUANTIDADES			TOTAL
		1,85 x 0,20 x 0,14	2,80 x 0,20 x 0,14	2,80 x 0,24 x 0,17	
1	Alpes Cunha	1.367	—	—	1.367
2	Antonio José Ribeiro	—	—	336	336
3	Antonio Sebastião	—	583	20.699	21.282
4	Aparicio Rocha Porfirio	—	201	12.856	13.057
5	Benjamim Jacob de Souza	25.499	5.697	517	31.713
6	Com. Exp. Madeiras Ltda	4	140	23.448	23.592
7	D. Vilella & Irmãos Ltda	714	—	—	714
8	Dolabella, Portella & Comp	2.952	167	—	3.119
9	Felicio Corrêa	1.520	581	266	2.367
10	Francisco Sá Tinoco	41.315	8.400	16.444	66.159
11	Horto Florestal M. Sinai	967	—	—	967
12	J. O. Machado & Comp. Ltda	19.628	2.410	137	22.175
13	Jong & Comp. Ltda	165	203	—	368
14	José Mendes Junior	19.959	1.316	—	21.275
15	José Mercadante & Comp	3.500	—	—	3.500
16	Julia Pena	629	—	—	629
17	Leão, Ribeiro & Comp. Ltda	—	—	3.795	3.795
18	Lopes, Esteves & Crassano	456	4.167	16.903	21.526
19	Manoel Gomes & Comp. Ltda	—	677	8.573	9.250
20	Manoel Joaquim Dias	215	—	—	215
21	Manoel Pedro Junior	157	5.929	20.653	26.739
22	Marques & Irmãos	—	13.036	43.321	56.357
23	Miranda & Fagundes	900	—	—	900
24	Paulo Monteiro Machado	29.574	6.327	185	36.086
25	Paulo, Prates & Comp. Ltda	—	4.674	5.604	10.278
26	Pretti & Comp. Ltda	21.272	—	—	21.272
27	Prudente Souto	4.633	685	—	5.318
28	S/A Cortume Carioca	1.322	—	—	1.322
29	Soc. Mat. e Const. Ferrov. Ltda	—	—	5.541	5.541
30	The Leopoldina Railway Comp	13.600	—	—	13.600
31	Victoria-Minas	26.719	2.461	—	29.180
32	Victorio Rettore	—	439	—	439
33	Waldemar Christovão Garcia	1.913	—	—	1.913
		218.980	58.093	179.341	456.414

NOTA: Além dos dormentes acima, a Comissão de Construção do Ramal de M. Claros e Monte Azul, recebeu 320.089 dormentes dos fornecedores abaixo:

34	Dr. Antonio Augusto Tupinambá	3.840	—	—	3.840
35	Antonio Cateano Pereira	3.715	—	—	3.715
36	Enéas Mineiro de Souza	160.771	354	—	161.125
37	J. O. Machado & Comp. Ltda	8.686	—	—	8.686
38	José Mendes Junior	11.750	244	—	11.994
39	Paulo Monteiro Machado	3.869	1.943	—	5.912
40	Levy Souza e Silva	108.463	—	—	108.463
41	Pericles de Oliveira Santos	8.489	—	—	8.489
42	Soc. Agric. Com. e Ind. Ltda	7.965	—	—	7.965
		317.548	2.541	—	320.089

Divisão de Combustiveis e Lubrificantes, 15 de janeiro de 1944.

DEMONSTRAÇÃO DAS ECONOMIAS REALISADAS PELA ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL COM A "CAMPANHA DO COMBUSTÍVEL", EM 1939, 1940, 1941, 1942 E 1943

ANOS	DIFERENÇA DE COEFICIENTE	QUILOMETROS PERCORRIDOS	QUANTIDADE ECONOMISADA	PREÇO MÉDIO DO ANO	ECONOMIA REALISADA
1939	2,7	27.662.126	74.687 Ton.	Cr$ 177,00	Cr$ 13.219.599,00
1940	6,5	29.358.449	190.829 "	Cr$ 248,00	Cr$ 47.325.592,00
1941	8,1	31.583.777	255.828 "	Cr$ 253,00	Cr$ 64.724.484,00
1942	10,0	31.384.790	313.848 "	Cr$ 327,00	Cr$102.628.296,00
1943	10,4	34.500.735	348.408 "	Cr$ 325,70	Cr$113.476.485,60
SOMA					Cr$341.374.456,60

ANOS	DIFERENÇA DE COEFICIENTE	1.000 TONELADAS-QUÓLOMETRO	QUANTIDADE ECONOMISADA	PREÇO MÉDIO DO ANO	ECONOMIA REALISADA
1939	11	5.661.863	62.280 Ton.	Cr$ 177,00	Cr$ 11.023.560,00
1940	34	6.290.415	213.870 "	Cr$ 248,00	Cr$ 53.039.760,00
1941	36	6.390.293	230.040 "	Cr$ 253,00	Cr$ 58.200.120,00
1942	46	6.380.913	293.521 "	Cr$ 327,00	Cr$ 95.981.367,00
1943	50	7.017.891	350.895 "	Cr$ 325,70	Cr$114.285.501,50
SOMA					Cr$332.531.308,50

DEMONSTRAÇÃO DAS ECONOMIAS REALISADAS NA ESTRADA DE DE FERRO CENTRAL DO BRASIL, COM A "CAMPANHA DO ÓLEO", EM 1939, 1940, 1941, 1942 E 1943

ANOS	Diferença de coeficiente	Mil quilometros percorridos	Quantidade economisada	Perço médio do ano	Economia realisada
1939	32	27.662	885.184 litros	Cr$ 1,30	Cr$ 1.150.739,20
1940	50	29.358	1.467.900 "	Cr$ 1,30	Cr$ 1.908.270,00
1941	54	31.584	1.705.536 "	Cr$ 1,60	Cr$ 2.728.859,60
1942	61	31.385	1.914.485 "	Cr$ 1,50	Cr$ 2.871.727,50
1943	66	33.501	2.211.066 "	Cr$ 2,70	Cr$ 5.969.878,20
Soma					Cr$ 14.629.474,50

LOCOMOTIVAS-QUILÔMETRO, TONELADAS-QUILÔMETROS, COMBUSTÍVEIS CONVERTIDOS, LUBRIFICANTES E COEFICIENTES MÉDIOS DAS LOCOMOTIVAS, PELAS DIVERSAS DIVISÕES

1 9 4 3

DISCRIMINAÇÃO	Locomotivas quilometro	Toneladas-quilometro	Combustiveis convertidos	Óleos lubrificantes	Coeficientes: Combustivel Loc. Q.Tm	Coeficientes: Combustivel 1.000 Ton. Q.Tm	Coeficientes: Lubrific. 1.000 Loc. Tm
TRAFEGO							
Divisão de Minas	5.160.374	805.458.803	41.597.120	52.229	8,0	48	10
Divisão Auxiliar	4.503.061	565.258.443	57.389.070	68.546	12,7	102	15
Ram. de Piranga e Bananal	158.361	17.289.368	1.297.795	1.758	8,1	75	11
Bitóla de 1,00	9.821.796	1.448.006.614	100.283.985	122.527	10,2	69	12
Bitóla de 1,60	16.213.914	5.546.143.509	286.387.744	351.419	17,6	52	22
E. F. C. B.	26.035.710	6.994.150.123	386.671.719	473.946	14,8	55	18
LASTROS							
Divisão de Minas	1.265.930	3.109.409	5.788.455	9.911	4,5	—	8
Divisão Auxiliar	238.787	888.896	1.768.387	2.586	7,4	—	11
Ram. de Piranga e Bananal	71.185	21.000	378.425	696	5,3	—	10
Bitóla de 1,00	1.575.902	4.109.305	7.995.267	13.225	5,0	—	8
Bitóla de 1,60	1.700.303	8.311.351	11.370.672	25.739	6,6	—	15
E. F. C. B.	3.276.205	12.420.656	19.303.939	38.964	5,8	—	12
RESERVAS							
Divisão de Minas	962.704	1.271.750	3.496.825	7.641	3,6	—	8
Divisão Auxiliar	295.197	—	1.662.062	2.508	5,6	—	8
Ram. de Piranga e Bananal	—	—	—	—	—	—	—
Bitóla de 1,00	1.257.901	1.271.750	5.158.887	10.149	4,1	—	8
Bitóla de 1,60	2.930.910	10.048.762	23.933.455	51.120	8,1	—	17
E. F. C. B.	4.188.820	11.320.512	29.092.342	61.269	6,9	—	15
TOTAIS							
Divisão de Minas	7.389.008	809.929.962	50.882.400	69.808	6,8	58	9
Divisão Auxiliar	5.037.045	566.147.339	60.819.519	73.649	12,0	107	15
Ram. de Piranga e Bananal	229.546	17.310.368	1.676.220	2.454	7,3	97	11
Bitóla de 1,00	12.655.599	1.453.387.669	113.378.139	145.901	8,9	78	12
Bitóla de 1,60	20.845.136	5.564.503.622	321.691.861	428.278	15,4	57	21
E. F. C. B.	33.500.735	7.017.891.291	435.070.000	574.179	12,9	62	17

DEMONSTRAÇÃO DO CONSUMO DOS GUINDASTES, OFICINAS E CONSERVAS
ANO DE 1943

DEPOSITOS	GUINDASTES					OFICINAS					CONSERVAS				
	Combust. convert. Kg.	Oleos L°	Estopas Kg.	Graxas Kg.	Querozene L°	Combust. convert. Kg.	Oleos L°	Estopas Kg.	Graxas Kg.	Querozene L°	Combust. convert. Kg.	Oleos L°	Estopas Kg.	Graxas Kg.	Querozene L°
São Diogo	539.440	3.880	513	3	378	41.684	19.511	4.104	1.179	1.540	—	5.873	1.322	—	149
Barra do Pirai	324.237	1.737	159	1	11	153.615	9.420	3.903	630	1.721	—	16.730	1.872	199	190
Entre Rios	236.093	1.612	261	—	245	173.200	71.788	26.050	530	433	—	5.730	255	460	24
Santos Dumont	155.765	1.257	97	11	54	160.392	24.057	7.607	1.020	1.460	—	9.875	1.176	431	83
Lafaiéte	280.900	2.104	151	120	—	305.382	13.711	10.190	696	1.322	—	3.691	306	185	1
Sete Lagoas	200	267	49	—	29	284.501	12.610	6.039	2.064	1.123	—	1.253	41	88	15
Corinto	24.900	20	—	4	—	296.400	4.082	2.205	166	669	—	873	55	4	18
Cachoeira	107.965	622	62	—	4	477.807	14.734	4.285	197	427	—	10.067	2.298	30	95
Norte	365.668	2.275	237	—	19	290.640	19.919	6.888	4.783	3.960	—	4.561	504	6	107
Alfredo Maia	273.362	1.855	183	7	340	483.020	12.769	4.501	404	1.206	—	10.815	4.026	150	201
Governador Portela	37.725	195	90	17	—	87.532	3.198	1.857	1.425	442	—	4.627	336	29	35
Valença	13.200	386	39	—	—	83.130	4.359	1.958	—	297	—	585	82	—	—
Hôrto Florestal	57.950	358	115	—	26	25.000	6.222	5.895	527	726	—	37.629	7.365	72	53
TOTAL	2.427.403	16.568	1.926	169	1.106	2.862.303	216.380	85.482	13.627	15.326	—	112.309	19.638	1.654	971

DEMONSTRAÇÃO DAS PERCENTAGENS DE PARADAS E MANOBRAS SÔBRE OS PERCURSOS DAS LOCOMOTIVAS DAS BITÓLAS DE 1,00 E 1,60 ANO DE 1943

MESES	Quilometragem				Percentagem sobre o percurso		
	Percurso	Parada	Manobra	Total	Parada	Manobra	Parada e Manobra
Bitola de 1,00							
Janeiro	606.505	133.541	203.745	943.791	22	33	55
Fevereiro	615.739	129.015	203.487	949.141	21	33	54
Março	680.566	148.485	240.197	1.069.248	21	35	56
Abril	680.737	157.112	258.214	1.096.063	23	38	61
Maio	701.161	152.785	260.257	1.114.203	22	37	59
Junho	698.192	143.945	256.249	1.098.386	21	37	58
Julho	703.263	148.818	259.209	1.111.290	21	37	58
Agosto	681.065	144.549	259.664	1.085.278	21	38	59
Setembro	667.635	147.329	265.241	1.080.195	22	40	62
Outubro	674.370	145.290	273.924	1.093.584	21	41	62
Novembro	640.520	129.327	255.279	1.025.126	20	40	60
Dezembro	627.050	131.181	241.063	999.294	21	38	59
Soma	7.977.403	1.702.247	2.975.949	12.655.599	22	37	59
Bitola de 1,60							
Janeiro	1.182.390	226.868	326.305	1.735.563	19	28	47
Fevereiro	1.114.974	202.960	306.271	1.624.205	18	28	46
Março	1.239.334	242.001	338.788	1.820.123	20	27	47
Abril	1.174.976	233.892	321.343	1.730.211	20	27	47
Maio	1.174.263	245.404	325.091	1.744.818	21	28	49
Junho	1.183.813	242.873	322.392	1.749.078	21	27	48
Julho	1.193.922	245.497	336.506	1.775.925	21	28	49
Agosto	1.168.862	253.402	350.128	1.772.392	22	33	52
Setembro	1.113.727	244.628	341.118	1.699.473	22	31	53
Outubro	11.08.982	245.459	350.534	1.704.975	22	32	54
Novembro	1.076.718	230.349	334.234	1.641.301	21	31	52
Dezembro	1.238.322	247.865	360.855	1.847.042	20	29	49
Soma	13.070.283	2.861.288	4.013.565	20.845.136	20	29	49
E. F. C. B.							
Janeiro	1.788.895	360.409	530.050	2.679.354	20	30	50
Fevereiro	1.730.713	332.875	509.758	2.573.346	19	30	49
Março	1.919.900	380.486	578.985	2.879.371	20	30	50
Abril	1.855.713	391.004	579.557	2.826.274	21	31	52
Maio	1.875.424	398.279	585.348	2.859.051	21	31	52
Junho	1.882.005	386.818	578.641	2.847.464	21	30	51
Julho	1.897.185	394.315	595.715	2.887.215	21	31	52
Agosto	1.850.527	397.921	609.222	2.857.670	21	33	54
Setembro	1.781.362	391.957	606.249	2.779.668	22	34	56
Outubro	1.783.352	390.749	624.458	2.798.559	22	35	57
Novembro	1.717.288	359.076	589.513	2.666.427	21	34	55
Dezembro	1.865.372	379.046	601.918	2.846.336	21	32	53
Total	21.947.686	4.563.535	6.989.514	33.500.735	21	32	53

QUADRO DOS COE ENTRE 1938 E 1943

DEPOSITOS	QUILOS D LOCOM			LITROS DE OLEOS POR 1.000 LOCOMOTIVAS-QUILOMETRO						
	1937	1938	1939	1938	1939	1940	1941	1942	1943	%
BITOLA DE 1,60										
São Diogo	24,0	23,5	18,7	77,	56,	33,	29,	26,	22,	- 71
Barra do Pirai	27,4	33,4	30,8	92,	40,	28,	28,	18,	19,	- 79
Entre Rios	29,1	29,8	27,9	77,	53,	37,	39,	30,	22,	- 71
Santos Dumont	27,8	32,4	34,5	82,	60,	48,	41,	33,	24,	- 71
Lafaiete	24,3	27,6	27,8	82,	64,	40,	36,	28,	17,	- 79
Cachoeira	22,3	20,0	20,1	82,	57,	31,	31,	26,	77,	- 79
Norte	21,3	23,6	22,1	106,	59,	43,	37,	25,	20,	- 81
Hôrto Florestal	—	18,0	18,4	84,	44,	33,	30,	—	—	—
MÉDIA	24,7	26,5	24,4	87,	54,	37,	34,	26,	21,	- 76
BITOLA DE 1,00										
Santos Dumont	14,6	15,7	19,7	35,	34,	18,	16,	15,	11,	- 69
Lafaiete	21,3	23,2	21,2	83,	55,	32,	29,	19,	11,	- 97
Sete Lagoas	20,2	24,2	21,2	58,	39,	27,	23,	13,	8,	- 86
Corinto	15,8	15,8	16,6	48,	34,	18,	15,	10,	6,	- 88
Cachoeira	16,5	16,8	17,1	88,	40,	18,	14,	11,	11,	- 88
Alfredo Maia	22,8	19,2	19,0	100,	46,	21,	19,	21,	15,	- 85
Rio D'Ouro	21,2	20,5	20,1	95,	52,	21,	19,	—	—	—
Terezópolis	17,8	17,5	12,8	102,	58,	35,	29,	—	—	—
Governador Portela	20,4	19,8	19,7	79,	47,	24,	20,	17,	15,	- 81
Valença	13,3	13,7	14,4	37,	25,	17,	17,	14,	10,	- 73
Hôrto Florestal	—	24,2	23,2	90,	46,	27,	23,	15,	11,	- 88
MÉDIA	19,8	20,5	19,6	75,	45,	25,	21,	16,	12,	- 84
E F C B	22,9	24,6	22,8	83,	51,	33,	29,	22,	17,	- 80

"CAMPANHA DO ÓLEO E DO COMBUSTIVEL" INICIADA EM 1939

QUADRO DOS COEFICIENTES MÉDIOS DE CONSUMO DOS DEPOSITOS E % DAS DIFERENÇAS ENTRE 1938 E 1943

(DADOS OFICIAIS DA ESTATISTICA)

DEPOSITOS	QUILOS DE COMBUSTIVEIS POR LOCOMOTIVAS-QUILOMETRO								QUILOS DE COMBUSTIVEIS POR 1.000 TONELADAS QUILOMETRO								LITROS DE OLEOS POR 1.000 LOCOMOTIVAS-QUILOMETRO							
	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	%	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	%	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	%
BITOLA DE 1,00																								
São Diego	23,0	23,5	18,7	16,5	16,5	13,1	13,[illegible]	43	105,	177,	125	103,	91	81	85,	- 32	76,	77,	56,	34,	29,	26,	22,	- 71
Barra do Piraí	27,4	31,1	26,8	18,8	18,1	15,2	15,8	- 44	97,	94,	89	57,	65,	53,	57,	- 40	119,	102,	40,	28,	28,	18,	19,	- 79
Leopoldina	29,1	29,8	27,9	19,0	19,8	10,7	18,[illegible]	- 38	89,	91,	91,	69,	80	49,	46,	- 4	77,	73,	55,	37,	39,	30,	22,	- 71
Leste Rio	29,1	29,8	27,9	19,0	19,8	10,7	18,[illegible]	- 38	107,	177,	120,	90	97,	73,	73,	- 46	70,	82,	60,	48,	41,	33,	24,	- 71
Santos Dumont	27,8	32,4	34,2	28,1	28,2	21,8	21,[illegible]	- 35	107,	177,	120,	90	97,	73,	73,	- 46	70,	82,	64,	40,	46,	28,	17,	- 74
Lafaiete	27,3	27,6	27,8	21,	20,6	13,6	12,8	- 54	100,	111,	101,	80,	90	70	68,	- 41	74,	82,	57,	31	31,	26,	17,	- 79
Carbonera	22,[illegible]	20,0	20,3	11,2	12,8	14,0	12,[illegible]	- 18	72,	81	79	56,	66	82,	71,	- 12	105,	100,	59,	43	37,	25,	20,	- 81
Norte	21,2	23,6	22,1	17,9	17,0	13,6	12,[illegible]	- 43	73,	83	76,	59,	58,	51	45,	- 44	—	84,	44,	33,	30,	—	—	—
Hório Florestal	—	18,0	18,4	[illegible]	11,4	—	—		—	202,	135,	235,	225,	—	—									
MEDIA	24,7	26,5	24,1	18,7	[illegible]	15,4	[illegible]	42	96,	101,	94,	70,	70,	60	57,	- 44	87,	87,	54,	37,	34,	26,	21,	- 76
BITOLA DE 1,60																								
Santos Dumont	11,6	15,7	19,7	20,1	11,7	10,7	7,9	- 31	289,	312,	186,	148,	270,	187	99,	- 65	34	35,	14,	18,	16,	15,	11,	- 69
Lafaiete	21,3	23,2	21,2	16,7	15,0	10,7	7,2	- 69	199	189,	103,	205,	187	128,	85,	- 58	69	83,	55,	32,	29,	19,	11,	- 97
Sete Lagoas	20,2	24,2	21,2	19,0	11,8	8,1	7,8	- 72	141,	141,	129,	104,	82,	54,	44,	- 71	60,	58,	40,	27,	23,	15,	8,	- 86
Coronel	15,8	15,8	10,6	10,7	7,8	7,2	5,1	- 68	152	153,	102,	116,	62,	57,	53,	- 65	14,	18,	34,	18,	15,	10,	6,	- 88
Carbonera	16,5	19,8	17,1	10,7	8,2	7,1	5,1	- 68	558,	555,	290	219,	111	181,	90,	- 84	87,	88,	40,	18,	14,	11,	11,	- 88
Alfredo Maia	22,8	19,2	19,0	16,1	14,0	12,2	12,0	- 36	170,	151	130,	130,	101,	112,	109,	- 29	103,	100,	40,	21,	19,	21,	15,	- 85
Rio Doce	21,2	20,5	20,1	16,1	13,1	—	—		—			111,	124,		—	—	101,	95,	52,	21,	19,	—	—	—
Teresópolis	17,8	17,5	12,8	8,9	5,9				260	244	203,	108,	129,				111,	102,	55,	35,	29,	—	—	—
Governador Portela	20,4	19,8	19,7	1[illegible]	1[illegible]	13,7	14,[illegible]	- 27	141,	138,	153,	131,	114,	80	105,	- 21	84,	70,	47,	24,	20,	17,	15,	- 81
Valença	16,3	13,7	14,4	12,9	11,4	8,1	7,5	- 45	185	191,	210,	177,	149,	112,	102,	- 47	58,	37,	25,	17,	17,	14,	10,	- 73
Hório Florestal	—	24,2	23,2	18,2	14,6	9,6	7,9	- 67	—	212,	212	172,	133,	79,	61,	- 71	—	90,	40,	27,	23,	15,	11,	- 89
MEDIA	19,5	20,5	19,0	15,4	12,2	9,6	8,0	- 57	184,	185	172,	145,	113,	87,	78,	- 58	72,	75,	45,	23,	21,	16,	12,	- 84
L. F. C. B.	22,9	24,6	22,8	17,5	15,8	13,1	12,9	- 48	191,	196,	108,	82,	79,	66,	62,	- 47	83,	83,	51,	33,	29,	22,	17,	- 80

DEMONS. DAS BITOLAS DE 1,60m E 1.00m

DEPOSITOS	Percurso	BRIFICANTES		Estopa Kg.	Querozene L.	Grazas Kg.	COEFICIENTES		
		Oleo de máquina e carro – L.	Total L.				Combustiv. Loc. Km.	Combustiv. 1.000 Ton. Km.	Oelos 1.000 Loc. Km.
BITOLA DE 1,60m									
São Diogo	1.731.116	44.461	84.595	8.248	33	359	13,5	85	22
Barra do Pirai	1.725.652	25.528	53.502	4.297	2	924	18,8	57	19
Entre Rios	1.954.557	24.835	54.157	8.035	201	2.546	18,4	46	22
Santos Dumont	1.385.353	22.739	46.901	5.485	19	1.384	24,3	75	24
Lafaiete	1.212.144	16.721	35.102	3.231	71	1.023	12,8	65	17
Cachoeira	1.213.855	14.315	30.641	2.978	50	647	12,4	71	17
Norte	4.747.606	57.480	123.380	8.693	101	4.402	12,7	45	20
Total	13.970.283	206.079	428.278	40.967	477	11.285	15,4	57	21
BITOLA DE 1,00m									
Divisão Minas									
Lafaiete	811.092	9.127	18.822	1.993	1	627	7,2	95	11
Sete Lagôas	1.195.367	2.845	14.502	1.339	856	887	6,8	43	8
Corinto	1.121.489	2.283	11.085	2.483	892	358	5,1	53	6
H. Florestal	1.117.855	8.144	25.399	3.682	492	1.893	7,9	61	11
Soma	4.245.803	22.399	69.808	9.497	2.241	3.765	6,8	58	9
Divisão Auxiliar									
Alfredo Maia	2.305.288	22.260	50.120	5.145	8	376	12,3	109	15
Governador Portela	735.603	8.337	15.861	2.124	87	233	14,5	105	15
Valença	543.609	3.891	7.658	1.239	254	59	7,5	102	10
Soma	3.584.500	34.488	73.639	8.508	349	668	12,0	107	15
RAMAIS									
Pirênga e Bananal									
Santos Dumont	110.645	962	1.799	277	1	36	7,9	99	11
Cachoeira	36.455	360	655	215	37	—	5,4	90	11
Soma	147.100	1.322	2.454	492	38	36	7,3	97	11
Total	7.977.403	58.209	145.901	18.497	2.628	4.469	8,9	78	12
E. F. C. B	21.947.686	264.288	574.179	59.464	3.105	15.754	12,9	62	17

DEMONSTRAÇÃO DO CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS, LUBRIFICANTES, ETC., PELAS LOCOMOTIVAS A VAPOR, DAS BITOLAS DE 1,60m E 1,00m

ANO DE 1943

Depósitos	Quilometragem: Em vazio	Quilometragem: Parada	Quilometragem: Manobra	Quilometragem: Total	% aproveitamento: Parada	% aproveitamento: Manobra	% aproveitamento: Total	Toneladas quilômetro rebocadas	Combustíveis: Carvão Estrangeiro Kg	Combustíveis: Carvão Nacional Kg	Combustíveis: Lenha m 3	Combustíveis: Turfa Kg	Combustíveis: Lignito Kg	Combustíveis: Total Convertido Kg	Lubrificantes: Óleo de superfície hidro - L	Lubrificantes: Óleo de máquina e carro - L	Lubrificantes: Total L	Graxa Kg	Querosene L	Cinzas Kg	Coeficientes: Combustível Kg/km	Coeficientes: Combustível Kg/1.000 Ton/km	Coeficientes: Óleos 1.000 Ton/km
BITOLA DE 1,60m																							
São Diogo	1 [illegible]	481 144	1 561 080	[illegible]	28	90	118	603 076 109	20 076 860	56 151 535	32 645,850	374 814	—	51 230 076	40 134	14 461	54 595	8 248	33	350	[illegible]	85	[illegible]
Barra do Piraí	1 [illegible]	680 094	388 090	[illegible]	40	22	62	620 502 950	20 086 760	46 160 423	1 474,000	5 728,480	—	52 778 550	27 974	25 528	53 502	4 297	2	1 219	18,8	57	19
Entre Rios	1 [illegible]	270 008	201 416	[illegible]	14	11	25	676 124 740	25 265 000	33 014 671	17 680,100	2 703 246	—	44 803 828	20 322	34 838	54 157	8 035	201	2 546	18,4	46	22
Santos Dumont	1 [illegible]	266 787	280 881	[illegible]	10	21	40	628 471 000	26 516 303	34 524 057	31 270,300	224 260	18 462	47 053 021	21 162	22 739	46 901	6 185	19	1 381	24,4	75	24
Lafaiete	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	47	56	308 534 576	13 093 200	15 506 200	12 497,200	—	55 500	25 711 070	18 381	16 721	35 102	3 231	71	1 023	12,8	65	17
Cachoeira	1 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20	31	51	[illegible] 896	11 004 000	9 098 137	68 493,658	2 087 200	—	22 831 070	16 326	14 315	30 641	2 978	50	647	12,4	71	17
Norte	4 [illegible]	677 800	[illegible]	[illegible]	14	[illegible]	29	1 205 022 252	27 412 424	18 745 190	402 116,184	393 387	—	77 193 328	65 900	57 480	123 380	8 690	101	4 102	12,9	45	20
Total	[illegible]	2 801 288	4 013 505	[illegible]	20[illegible]	28[illegible]	49[illegible]	5 504 503 622	152 185 487	211 070 215	596 182,300	11 511 382	69 962	321 601 861	222 199	206 079	428 278	40 067	477	11 285	15,4	57	21
BITOLA DE 1,00m																							
Divisão Minas																							
Lafaiete	811 092	210 000	642 248	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 068	987 000	1 974 400	101 008,750	—	70 000	12 096 065	9 095	9 127	18 822	1 093	1	[illegible]	[illegible]	95	11
Sete Lagôas	1 195 367	[illegible]	231 405	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 575	16 000	178 200	116 078,350	—		11 072 035	11 057	2 845	14 502	1 330	856	[illegible]	[illegible]	43	8
Corinto	1 121 189	[illegible]	402 202	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 472	—	—	80 520,200	—		8 052 620	8 802	2 283	11 085	2 183	802	[illegible]	[illegible]	53	6
H. Florestal	1 117 853	[illegible]	846 423	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 847	267 [illegible]	1 [illegible] 700	171 071,600	—	20 900	18 160 760	[illegible]	8 144	25 309	3 082	402	[illegible]	[illegible]	61	11
Soma	[illegible]	[illegible]	2 142 278	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible] 200	50 882 400	[illegible]	22 399	69 808	9 497	[illegible] 241	3 705	6,8	58	9
Divisão Auxiliar																							
Alfredo Maia	[illegible]	480 488	465 218	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 423 008	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	39 994 983	[illegible]	22 200	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	109	[illegible]
Governador Portela	738 603	108 672	168 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 316 178	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30 800	—	16 193 598	7 324	8 337	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	105	[illegible]
Valença	543 609	65 040	130 171	[illegible]	121	[illegible]	[illegible]	[illegible] 408 253	1 102 [illegible]	1 [illegible] 010	[illegible]	1 000	—	5 030 036	3 707	3 801	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	102	10
Soma	3 584 500	655 106	797 130	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 147 339	37 352 450	25 525 113	[illegible]	39 400	—	60 810 519	39 [illegible]	34 488	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	107	1
RAMAIS																							
Perdigão e Ilhanavi																							
Santos Dumont	110 645	11 027	[illegible]	171 084	[illegible]	[illegible]	55	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13 138,500	4 500		[illegible] 690	[illegible]	[illegible]	1 799	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	29	11
Cachoeira	36 455	14 287	[illegible]	54 402	[illegible]	[illegible]	60	[illegible]	[illegible]	—	3 093,300	1 000		[illegible] 530	[illegible]	360	[illegible]	[illegible]	37	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11
Soma	147 100	46 214	[illegible]	229 546	31	25	56	[illegible]	[illegible]	[illegible]	16 231 800	5 500		[illegible] 220	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	97	11
Total	7 977 104	1 702 217	2 075 040	12 055 509	22	37	59	1 463 387 009	38 040 520	27 281 053	610 472,700	43 900	91 200	114 578 139	87 092	58 209	145 301	18 497	[illegible]	[illegible]	[illegible]	58	12
G. E. C. B.	21 047 686	[illegible]	8 089 514	33 500 735	21	32	53	7 017 891 291	100 835 013	238 354 268	1 206 555,000	[illegible]	161 162	135 670 000	[illegible]	264 288	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	62	17

LOCOMOTIVAS A VA	DIFERENÇAS EM RELAÇÃO A 1938							
	1940		1941		1942		1943	
	DADES	%	QUANTIDADES	%	QUANTIDADES	%	QUANTIDADES	%
CONSUMOS								
Carvão estrangeiro								
Carvão nacional de Santa Catarina								
Carvão nacional do Rio Grande do Su								
Lignito								
Turfa								
Torta de caroço de algodão								
Oleo combustivel								
Lenha								
Combustivel convertido em carvão est	142.318	— 23	— 153.849	— 24	— 216.528	— 34	— 220.445	— 32
Oleos lubrificantes	307.078	— 58	— 1.336.495	— 59	— 1.567.236	— 69	— 1.692.977	— 75
SERVIÇOS REALISADOS								
Locomotivas-quilômetro	035.263	+ 7	+ 4.260.591	+ 15	+ 4.061.604	+ 15	+ 6.177.549	+ 23
Toneladas-quilômetro brutas	802.229	+ 11	+ 727.589.866	+ 13	+ 718.300.006	+ 13	+ 1.355.278.250	+ 24
COEFICIENTES MEDIOS DE								
Combustiveis por locomotiva-quilôme	6,5	— 28	— 8,1	— 35	— 10,0	— 43	— 10,4	— 45
Combustiveis por 1 000 toneladas-quil	34,0	— 30	— 36,0	— 32	— 46,0	— 41	— 50,0	— 45
Lubrificantes por 1 000 locomotivas-q	50,0	— 60	— 54,0	— 65	— 61,0	— 74	— 66,0	— 80
PREÇOS								
Combustiveis totais								
Combustiveis — preço médio da tonel	94,00	+ 60	+ 99,00	+ 64	+ 174,00	+ 111	+ 171,70	+ 111
Lubrificantes totais								
Lubrificantes — preço médio do litro	0,20	+ 18	+ 0,50	+ 45	+ 0,40	+ 36	+ 1,60	+ 145

"CAMPANHA DOS COMBUSTIVEIS E ÓLEOS LUBRIFICANTES"

RESULTADOS TÉCNICOS

LOCOMOTIVAS A VAPOR	Unidade	[illegible]	1939	1940	1941	1942	1943	DIFERENÇAS EM RELAÇÃO A 1938 — 1939 Quantidades	1939 %	1940 Quantidades	1940 %	1941 Quantidades	1941 %	1942 Quantidades	1942 %	1943 Quantidades	1943 %
CONSUMOS																	
Carvão estrangeiro	[illegible]	[illegible]	515 803	[illegible]	[illegible]	196 160	190 835										
Carvão nacional de [illegible]		[illegible]	12 570	7 776	68 317	100 700	149 416										
Carvão nacional de [illegible]		[illegible]	88 013	103 444	90 560	80 280	88 038										
Lenha		0	0	0	0	4 829	161										
Turfa		0	0	0	0	2 037	11 555										
Turfa de carvão de algodão		0	0	0	17 130	7	0										
Oleo combustivel		[illegible]	7 490	60	0	0	0										
Lenha	M.	0	20 140	210 242	291 020	996 700	[illegible]										
Combustivel convertido em carvão estrangeiro	Ton.	635 015	571 126	493 297	481 708	419 087	435 070	— 64 489	— 10	— 142 318	— 23	— 155 549	— 24	— 216 528	— 34	[illegible]	[illegible]
Oleos lubrificantes	Litros	2 267 150	1 429 767	960 078	940 601	699 020	574 170	— 837 380	— 37	— 1 307 078	— [illegible]	— 1 326 495	— 59	— 1 567 230	— 69	[illegible]	75
SERVIÇOS REALISADOS																	
Locomotivas-quilômetro		[illegible]	[illegible]	29 358 140	31 583 777	31 584 700	33 500 735	+ 338 940	+ 1	+ 2 055 269	+ 7	+ 1 260 591	+ 4	4 064 604	+ 13	[illegible]	+ 23
Toneladas-quilômetro brutas		[illegible]	[illegible]	6 293 417 270	6 300 202 007	6 389 913 017	7 017 891 291	— 770 007		+ 627 802 220	+ 11	+ 727 589 866	+ 13	718 600 000	+ 13	+ [illegible]	+ 24
COEFICIENTES MEDIOS DE CONSUMO																	
Combustiveis por locomotiva-quilômetro	K.	[illegible]	20,0	16,8	15,2	14,3	12,9	— 2,7	— 12	— 5,7	— 28	— 5,1	— 35	6,0	— 43	10,4	— 45
Combustiveis por 1 000 toneladas-quilômetro		112,0	101,0	78,0	76,0	66,0	62,0	— 11,0	— 10	— 34,0	— 30	— 36,0	— 32	46,0	— 41	50,0	— 45
Lubrificantes por 1 000 locomotivas-quilômetro	Litros	81,0	51,0	33,0	29,0	22,0	17,0	— 32,0	— 39	— 49,0	— 60	— 51,0	— 67	61,0	— 71	66,0	— 80
PREÇOS																	
Combustiveis totais	Cr $	97 191 450,10	101 191 670,40	122 392 805,00	121 819 304,80	136 907 123,80	141 700 633,00										
Combustiveis — preço médio da tonelada	Cr $	153,00	177,00	248,00	253,00	327,00	325,70	+ 23,00	+ 15	+ 94,00	+ 60	+ 99,00	+ 64	174,00	+ 112	+ 171,70	+ 111
Lubrificantes totais	Cr $	2 409 906,40	1 860 126,90	1 244 261,10	1 458 345,80	1 033 638,00	1 523 193,80										
Lubrificantes — preço médio do litro	Cr $	1,10	1,20	1,30	1,60	1,50	2,70	+ 0,20	+ 18	+ 0,20	+ 18	+ 0,50	+ 45	+ 0,40	+ 36	+ 1,60	+ 115

MOVIMENTO DE GASOLINA DURANTE O EXERCÍCIO DE 1943
FORNECIDA A TERCEIROS

DESTINATARIO	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Ministério da Guerra	—	—	20	—	—	10	—	—	—	—	—	—	30
Ministério da Justiça	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	420	405	830
Ministério da Marinha	10	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25
Ministério da Viação	1.857	1.815	1.923	1.845	2.013	2.815	2.404	2.534	3 193	3.116	3.804	3.412	30.731
Alberto Brochado	—	400	600	600	800	—	—	—	—	—	—	—	2.400
Alberto França Baia	400	400	1.000	800	1.000	1.000	800	1.000	—	1.200	—	600	8.200
Altino de Paula França	—	—	—	—	—	—	—	—	1.000	—	1.000	—	2.000
Adelino Torquato	4.000	4.800	6.800	7.200	5.800	2.800	—	—	—	—	—	—	31.400
A. G. N. Chaunra	—	—	—	—	800	—	800	800	—	—	—	—	2.400
Alceu Barrozo	8.000	2.000	1.400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.400
Andrade & Irmão Ltda	—	—	—	600	1.400	—	—	—	—	—	1.200	400	3.600
Anemercio Coelho	200	200	600	600	1.000	600	800	800	800	800	800	400	7.600
Antonio Costa Carvalho	—	—	—	—	—	—	—	—	200	400	—	400	1.000
Antonio Ferreira Vaz	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200
Antonio Franco Ribeiro	—	—	—	600	800	—	—	200	—	—	—	—	1.600
Ari Felix Homem Baia	400	400	1.000	800	1.200	800	800	800	600	600	400	200	8.000
Arrigo Werneck Rossi	—	—	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—	800
Aires de Azevedo	—	—	—	—	—	—	569	—	—	—	—	—	569
Barros Valente	—	—	—	1.000	1.000	—	—	—	—	—	—	—	2.000
Benjamin Jacob de Souza	—	1.200	1.800	1.800	—	—	—	—	600	1.200	800	800	8.200
Bernardes & Macedo	—	—	—	1.000	—	—	—	—	—	—	—	—	1.000
Carvalho & Cia	1.200	1.200	3.000	2.000	2.800	3.000	3.000	3.000	1.400	1.800	1.000	1.000	24.400
Carvalho & Carvalho	—	—	—	3.200	5.000	7.600	10.200	10.200	5.000	6.000	6.400	4.000	57.600
Cincinati C. Braga	—	—	—	2.200	3.400	1.600	—	—	—	—	—	—	7.200
Clovis Ribeiro Cintra	—	—	—	—	—	—	—	1.901	1.928	3.838	4.782	2.899	15.348
Comp. Portland Itaú	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200
Construtora de Imóveis	—	—	800	—	—	400	—	—	—	—	—	—	1.200
Cia. Bras. Usinas Metalúrgicas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.000	—	1.000	3.000
Construtora Pederneiras	—	—	—	1.200	1.000	1.400	—	—	—	—	—	—	3.600
Cia. Ferro Brasileira S/A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	—	5.800	6.400
Dimas Pereira	1.200	1.200	2.800	2.000	7.400	4.000	4.800	4.800	3.800	—	—	—	32.000
Desidério de Matos	—	1.000	1.600	1.400	400	600	—	—	—	—	—	—	5.000
Eloi Barrozo	—	—	—	1.600	—	—	—	—	—	—	—	—	1.600
Emp. Construtora Delta Ltda	—	—	—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	400
Emp. Construtora de Mineração	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	600
Erik Nordskog	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	600	—	1.200
Fazenda do Piachão	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	—	—	200
Fortunato Lobo Leite	—	—	400	600	1.000	—	—	—	—	—	600	400	3.000
Francisco Felipe de Oliveira	—	—	—	—	—	400	—	400	—	—	—	—	800
Francisco Guimarães Moreira	—	—	—	—	—	200	—	200	600	—	400	—	1.400
Fragata Ferraz	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
Hime & Cia	—	—	—	—	—	—	5.000	5.000	—	—	—	—	10.000
Hugo Martinez	—	—	—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	400
Jaime Viana	200	—	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—	600
João Policarpo Gomes	—	—	—	—	—	—	—	200	—	200	—	200	600
João Kuhn	400	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	800
Jocelino Dias Magalhães	200	200	600	600	600	—	400	400	600	400	200	—	4.200

(Continúa)

(Continuação)

DESTINATARIO	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Joaquim Alves Nogueira	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	600
José Amador Passos	—	—	400	—	200	400	400	400	400	—	400	200	2.800
José Maquiné Sobrinho	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.000	—	1.000	2.000
José Miguel do Nascimento	—	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—	600	1.400
José Ferreira Vaz	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—	—	400
José Rodrigues Cabruche	—	—	200	600	1.200	—	800	800	600	—	—	—	4.200
José Pereira	600	1.400	4.000	4.400	3.800	3.600	—	—	—	—	—	—	16.800
J. Caetano de Azevedo Carvalho	800	3.200	2.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.000
J. O. Machado & Cia	800	1.200	2.000	3.000	4.600	—	600	600	400	600	400	—	14.200
J. Paculdino & Filhos	—	—	—	—	—	—	—	400	—	600	600	—	1.600
Hélio M. dos Santos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	400	400	400	1.200
Hilmar Tavares da Silva	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.000	—	—	1.000
Lamunir Afonso Lamunier	—	—	—	—	—	800	—	800	—	—	400	400	2.400
Leonidio Pereira Dutra	—	—	—	800	800	800	800	800	800	600	800	—	6.200
Manoel Miranda Barreto	4.000	7.000	9.000	4.000	4.400	2.400	—	—	—	—	—	—	30.800
Materiais de Construção Ltda	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.500	—	—	1.500
Menezes & Munis Ltda	—	—	—	—	—	—	200	200	600	600	600	200	2.400
Moisés Caran	3.200	3.200	6.000	3.200	3.200	1.800	—	—	—	—	—	—	20.600
Nicoláu Norberto de Luca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	200
Octacilio Piedade Gonçalves	400	400	—	—	600	—	—	1.400	400	—	—	400	3.600
Odilon Queiroz Ferreira	400	800	3.000	4.000	5.000	2.800	—	—	—	—	—	—	16.000
Oliveiro Fernandes da Silva	—	—	—	—	800	400	400	800	600	—	1.200	800	5.000
Oscar Americano	—	—	—	2.400	—	400	—	—	—	—	—	—	2.800
Oscar Neto	—	—	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	400
Oscar Amer. & Anhanguera	—	—	—	—	3.200	2.000	—	—	—	—	—	—	5.200
Paulo Alves	200	200	800	600	1.200	800	400	400	1.200	600	1.200	1.200	8.800
Paulo Monteiro Machado	—	4.000	3.000	6.000	24.800	11.800	16.200	20.200	14.200	11.200	11.800	12.000	135.800
Paschoalino Panza	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	200
Pedreira do Lageado	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—	400
Pedro Romero	8.000	8.000	10.400	9.400	13.200	5.800	—	—	—	—	—	—	54.800
Pedreira Desto Antonio Ltda	—	—	2.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.000
Pedro Romero Filho	—	—	—	—	1.200	800	—	—	—	—	—	—	2.000
Pedro Ribeiro Moreira	5.400	6.000	6.800	4.000	5.000	2.000	—	—	—	—	—	—	29.200
Plinio do Amaral	—	—	—	1.000	1.400	—	—	—	—	—	—	—	2.400
Raimundo A. Costa	—	400	600	600	1.200	—	—	—	—	—	—	—	2.800
Rogerio Meireles	—	—	400	400	600	—	—	200	—	200	200	—	2.000
Ruston Munsa	400	800	1.400	1.600	1.200	—	—	—	—	—	—	—	5.400
Saldiva Bitencourt	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	200
Sayão Filho	—	—	—	1.200	—	—	—	—	—	—	—	—	1.200
Simeão Imediato	—	200	200	—	—	800	—	800	600	—	600	—	3.200
Serviço de Engenharia Cavalieri	—	—	—	—	1.000	1.000	—	—	—	—	—	—	2.000
Sociedade Construtora de Obras San. Ltda	—	—	—	—	—	1.000	1.000	—	2.000	—	—	—	4.000
Tavares & Pinheiro Ltda	—	—	—	—	1.400	—	—	—	—	—	—	—	1.400
Soc. A. Metalúrgica St.º Antônio	—	—	—	—	—	—	400	400	600	400	600	600	3.000
Vicente de Paula Medeiros	200	—	—	—	—	400	400	800	—	—	—	—	1.800
Victor Luiz dos Santos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.000	—	1.000
Usina Queiroz Junior	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200
Ulisses Pereira de Barros	—	—	—	600	—	—	—	—	—	—	—	—	600
Zoroastro Vinna Passos	—	400	200	600	600	600	600	1.200	600	800	800	800	7.200
Total geral	42.667	52.430	77.543	79.645	118.413	69.430	51.973	63.635	42.721	43.254	43.406	41.916	727.033

MOVI

N.os	ESPECIE	EST	Fornecido a terceiros	Estoque em 1/1/1944
		Quan		
1	Carvão estrangeiro	23.010	32.996.260 k.	50.773.112 k.
2	" S. Catarina	3.920	4.165.925 k.	18.360.230 k.
3	" Rio Grande	40	1.790.450 k.	8.989.725 k.
4	" vegetal	00	19.400 k.	1.800 k.
5	Coque	30	96.810 k.	15.854 k.
6	Lenha	50	16.046m3.	42.311m3.
7	Turfa	2 50	73.373 k.	496.000 k.
8	Lignito	00	—	—
9	Oleo Combustivel	84	—	19.442 k.
10	" Diesel	33	200 k.	21.852 k.
11	" Itatig	00	—	1.700 k.
12	Gasolina	80	707.033 L.	68.016 L.
13	Alcool motor	00	59.800 L.	200 L.
14	Oleo de máquina	59	—	140.470 L.
15	" de carro	00	—	64.674 L.
16	" de cilindro	20	—	4.820 L.
17	" super-aquecido	17	—	64.081 L.
18	" Valve Oil	87	—	67.382 L.
19	" para motor	88	—	54.629 L.
20	" Roxtone	87	—	9.201 L.
21	" cil. saturado	50	—	—
22	Querosene	10	—	32.792 L.
23	Estopa — algodão	15	—	112.735 k.
24	" — lã	83	—	12.389 k.

MOVIMENTO DE COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES EM 1943

N	ESPECIE	ESTOQUE EM 1-1-1943		RECEBIDO EM 1943		TOTAL	CONSUMO DE 1943		FORNECIDO A TERCEIROS	ESTOQUE EM 1-1-1944
		QUANTIDADE	VALOR (Cr$)	QUANTIDADE	VALOR (Cr$)		QUANTIDADE	VALOR (Cr$)		
1	CARVÃO ESTRANGEIRO	23 054 000 k	9 260 791,24	253 298 972	[illegible]	[illegible] k	192 023 000 k	71 507 009,10	32 990 260 k	50 773 112 k
2	S. Catarina	3 921 000 k	648 141,30	170 621 155 k	[illegible]	174 542 155 k	152 010 000 k	28 809 411,90	4 165 925 k	18 300 230 k
3	Rio Grande	403 000 k	58 435,80	99 315 175 k	[illegible]	[illegible] k	[illegible] k	11 041 584,01	1 700 450 k	8 089 725 k
4	Vegetal	612 500 k	14 375,00	1 111 000 k	101 870,50	1 723 500 k	1 502 900 k	601 020,00	10 400 k	1 800 k
5	Coque	60 000 k	33 635,50	983 004 k	[illegible]	1 053 044 k	[illegible] k	562 207,40	95 810 k	15 854 k
6	Lenha	54 678m3	10 389,80	1 283 470m3	[illegible]	1 338 054m3	[illegible]	28 281 281,90	16 040m3	42 311m3
7	Turfa	2 727 620 k	118 209,60	10 486 380 k	[illegible]	13 214 000 k	12 015 000 k	1 149 082,90	73 373 k	106 000 k
8	Lignito	86 000 k	9 880,00	211 000 k	[illegible]	107 000 k	107 000 k	8 360,00		—
9	Oleo Combustivel	46 120 k	32 759,82	128 500 k	111 400,00	174 620 k	155 481 k	111 132,84		19 442 k
10	" Diesel	9 877 k	7 343,60	197 021 k	[illegible]	206 898 k	184 846 k	158 043,43	200 k	21 852 k
11	" Halig	—	—	7 700 k	[illegible]	7 700 l	[illegible] k	7 300,00		1 700 k
12	Gasolina	34 264 L	41 116,80	1 037 987 l	[illegible]	1 072 251 L	997 201,50	1 076 041,80	707 [illegible] l	68 016 L
13	Alcool motor	89 684 L	134 504,00	411 784 l	[illegible]	501 308 l	431 308 L	6 179 152,00	50 800 l	200 l
14	Oleo de mamona	418 870 L	565 050,50	154 161 l	[illegible]	573 041 l	472 [illegible] L	1 029 496,09		110 470 L
15	" de [illegible]	311 902 L	417 637,19	95 918 l	[illegible]	407 820 L	343 146 L	816 088,00	-	64 674 L
16	" de cilindro	8 088 L	33 137,00	-	-	8 088 L	3 168 l	15 547,20	-	4 820 L
17	" extraemporado	42 051 L	111 320,51	66 030 l	[illegible]	108 081 l	44 770 l	170 944,47		64 081 L
18	Nafta Cru	253 331 L	1 177 [illegible]	104 080 l	[illegible]	357 411 L	[illegible] l	1 348 037,87		67 382 L
19	" para motor	34 008 L	148 126,80	42 100 l	[illegible]	76 108 l	22 140 l	69 563,55		54 029 L
20	Querosene	12 832 L	33 044,00	-		12 832 L	[illegible] L	9 351,37		9 201 L
21	" cil naturado	11 200 L	41 607,70			11 200 L	11 [illegible] L	41 607,70		—
22	Querosene	14 210 L	25 151,07	[illegible] l	[illegible]	176 184 l	143 [illegible] l	253 816,10		32 702 L
23	Petróleo — algodão	25 000 k	71 125,00	[illegible]	[illegible]	140 000 k	115 261 k	320 577,45		112 735 k
24	" — B	60 755 k	214 018,10	[illegible] l	[illegible]	116 785 l	104 396 k	775 443,83		12 389 k

DEPARTAMENTO
DO
PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

ÍNDICE

Introdução 327

1.ª Secção (Cadastro, Avaliações), Aquisições e Alienações) 330

Desapropriações em D. Pedro II 331

2.ª Secção (Arrecadação da Renda Imobiliária) 335

3.ª Secção (Concessões) 344

Snr. Diretor.

Conforme se verifica pelo esquema anexo, referente à organização do Departamento do Patrimônio Imobiliário, múltiplos e variados são os serviços que lhe estão afétos.

Basta um exame do quadro abaixo para se concluir do movimento intenso durante o ano de 1943.

Serviço de expediente

Processos fichados	7.553
Papeletas da Diretoria informadas	129
Memorandos expedidos	2.666
Ofícios expedidos	75
Telegramas expedidos	180
Editais	79
Termos lavrados	82
Guias para recolhimentos a Tezouraria	1.539
TOTAL	12.303

Isso decorre em sua maior parte, do número de inquilinos e concessionários sob a fiscalização dêste Departamento, assim discriminados:

Inquilinos e concessionários

Casas alugadas a ferroviários	2.539
Terrenos alugados a ferroviários	1.721
Casas alugadas a particulares	18
Terrenos alugados a particulares	32
Concessionários	1.848
TOTAL	6.158

Além dos serviços que em seguida serão descritos, ao se tratar das atividades de cada uma das três Secções componentes do D. P. I., devo mencionar entre outros afétos a esta Chefia:

1.º — projétos, especificações e editais para a concurrência realizada para a construção de núcleos residenciais no Rio, Barra do Piraí, Lafaiete e Horto Florestal;

2.º — editais para concurrência e julgamento das propostas para a locação das (28) lojas do novo edificio da estação D. Petdro II.

Para ambos foram organizados relatórios e quadros demonstrativos dos resultados das propostas apresentadas, afim de serem submetidos ao julgamento do Sr. Diretor.

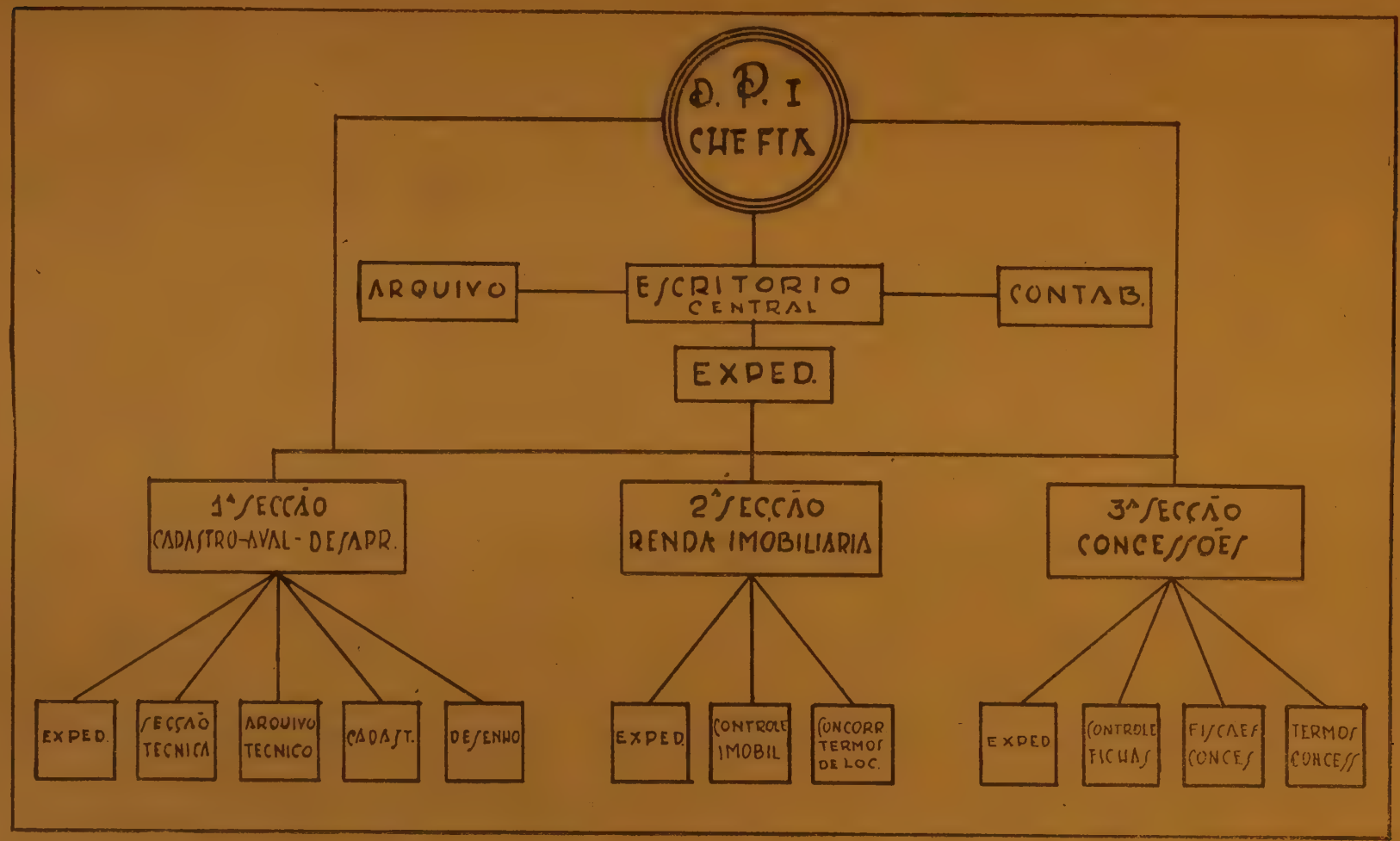
3.º — especificação e edital de concurrência para a construção de 5 casas para moradia de agentes, na Divisão Auxiliar.

4.º — Projéto de arruamento e loteamento dos terrenos em Deodoro, para a construção de um grande núcleo residencial. Projéto e orçamento para o serviço de abastecimento água e esgoto dêsse mesmo núcleo.

Inúmeros outros trabalhos técnicos foram executados, como sejam, paeceres sôbre propostas para construção de casas proletárias, orçamentos referentes as mesmas, para efeito comparativo; minutas de contrato para execução de serviços técnicos por administração; fiscalização de obras de remodelação de casas pertencentes a Estrada; exames de projétos para a construção de lojas, por conta de concessionários; loteamento de terrenos para locação a particulares e cálculo de seus valores; minutas de contratos com concessionários e exame de outras feitas pela Assistência Juridica, etc. etc.

Assim, vem esta Chefia empregando os melhores esforços no sentido de bem administrar os serviços que lhe estão afétos, tendo sempre em vista o aumento de renda e a compressão de despezas. É, pois, com satisfação que vemos, de ano para ano, aumentar a receita do D. P. I., como se constata pelos gráficos apresentados.

Passemos agora a descrição dos serviços especializados, de cada Secção.


D. P. I
CHEFIA
ARQUIVO
ESCRITORIO CENTRAL
CONTAB.
EXPED.
1ª SECÇÃO
CADASTRO-AVAL - DESAPR.
2ª SECÇÃO
RENDA IMOBILIARIA
3ª SECÇÃO
CONCESSÕES
EXPED.
SECÇÃO TECNICA
ARQUIVO TECNICO
CADAST.
DESENHO
EXPED.
CONTROLE IMOBIL
CONCORR TERMOS DE LOC.
EXPED
CONTROLE FICHAS
FISCAEF CONCES
TERMOS CONCESS

1.ª SECÇÃO

(CADASTRO, AVALIAÇÕES, AQUISIÇÕES E ALIENAÇÕES)

1.º — *AQUISIÇÕES*

A) *Por desapropriação*:

Decretos 6.666 e 7.594 (Obras complementares da nova Estação de D. Pedro II).

46 imóveis na importância de Cr$ 3.412.637,00 (três milhões, quatrocentos e doze mil, seiscentos e trinta e sete cruzeiros).

Observação: — Destas aquisições 16 foram feitas, por acôrdo, em escritura pública de compra e venda.

As 30 restantes tiveram solução em Juizo, havendo perícia para fixação das indenizações. Todas estão em instância superior, visto ter havido apelação para o Supremo Tribunal Federal, e assim o "quantum" de cada indenização, nêste caso, é adotado *em caráter provisório*.

B) *Por compra*:

a) Processo n. 34.240/939.

1 imóvel — Terreno na parada Ribeirão — Km. 639, Ramal de Ponte Nova — Estado de Minas Gerais.

Preço — Cr$ 12.000,00 (doze mil cruzeiros).

b) Processo n. 68.760/943.

1 imóvel — Terreno em Palmeiras — Km. 82.107 — Linha do Centro — Estado do Rio de Janeiro.

Preço — Cr$ 23.000,00 (vinte e três mil cruzeiros).

c) 1 imóvel — Terras das Fazendas Santa Cruz dos Bandeirantes e Santa Maria e do Sitio dos Araujos — Municipio de Jacareí — Estado de São Paulo.

Preço — Cr$ 865.800,00 (oitocentos e sescenta e cinco mil, oitocentos cruzeiros).

Observação: — Êstes elementos foram colhidos em Cartório.

d) Processo n. 38.553/943.

1 imóvel — Chacara constante de terras, casa de morada, bemfeitorias, etc. — Bairro de Santa Luzia — Comarca e Circunscrição de Caçapava — Estado de São Paulo.

Preço — Cr$ 30.000,00 (trinta mil cruzeiros).

C — *Por permuta*:

Processo n. 122.240/942.

1 imóvel — Terreno em Aparecida — Km. 298.108 — Ramal de São Paulo — Comarca de Guaratinguetá — Estado de São Paulo.

Preço — 41.116,00 (quarenta e um mil, cento e dezeseis cruzeiros).

Observação: — Êste terreno não constará dos bens patrimoniais administrados pelo D. P. I., visto ter aplicação diréta na indústria de transportes.

NOTA: — As aquisições acima foram as que, ou por indagação em Cartório ou por elementos oficiais recebidos, vieram a êste Departamento para as necessárias anotações. É possível que outras se tenham verificado sem conhecimento, por parte do D. P. I., da solução final.

A situação geral da avaliação anual dos bens patrimoniais vai detalhada no Quadro I — letras *A* e *B* —.

DESAPROPRIAÇÕES EM D. PEDRO II

Os decretos ns. 6.666 de 1940 e 7.594 de 1941, aprovaram o plano das obras complementares da nova Estação de D. Pedro II. Disto decorre a desapropriação de cêrca de 500 imóveis particulares.

Já foram indenizados 69 imóveis, sendo que 23 em 1942 e os restantes 46, no decorrer do ano de 1943.

A Comissão de Obras de D. Pedro II já solicitou a aquisição de 76 imóveis.

Restam pois finalizar 7 indenizações.

Das 7 restantes o quadro III indica a situação.

Tendo sido de 16 o número de imóveis adquiridos, definitivamente, em 1943, por acôrdo amigável em virtude de escritura pública, e 30, em Juizo, já com imissão de posse, verifica-se, conforme Quadro II, — que, houve uma diferença, para menos, entre as indenizações e os limites máximos legais de Cr$ 1.897.793,00 (um milhão, oitocentos e noventa e sete mil, setecentos e noventa e três cruzeiros).

Esta Diferença, entretanto, exprime probabilidade, visto que dos casos em Juizo, 26 estão em gráu de apelação no Supremo Tribunal Federal.

A situação, em 31 de dezembro de 1943 vai detalhada nos quadros II e III, relativamente a 46 imóveis já adquiridos, bem como aos 5 — que têm indenização já fixada.

Verifica-se no quadro II (imóveis já adquiridos) que houve uma diferença para menos entre as indenizações e os limites máximos legais de Cr$ . . . . . 1.897.793,00.

Quanto ao quadro III (imóveis de indenização já fixada) esta diferença alcançou a importância de Cr$ 370.200,00.

Dos 7 restantes a situação é a seguinte:

1 será resolvido judicialmente, por não ter chegado a acôrdo.
Os elementos para o expediente judicial já preparados e enviados à Assistência Jurídica.

4 foram estudados e igualmente remetidos à Assistência Jurídica afim de que seja dado parecer e promovida a ultimação.

2 restantes estão dependendo de estudos e exigências para solução final.

2.º — *ALIENAÇÃO.*

Por permuta, foi alienado um terreno em Aparecida, Ramal de São Paulo, com uma pequena casa, a favor de J. Costa & Ribeiro — Fábrica de Papel N. S. Aparecida S. A. Essa alienação foi no valor total de Cr$ 40.150,00 (Autorizada pelo decreto n. 6.180, de 27/8/940).

Vêr a referência feita no capítulo AQUISIÇÕES.

RECAPITULAÇÃO

A) Aquisições:

Por desapropriação	46 no valor de Cr$	3.412.637,00
Por compra	4 no valor de Cr$	930.800,00
Por permuta	1 no valor de Cr$	41.116,00

B) Alienação:

Por permuta	1 no valor de Cr$	40.150,00

Foram incorporados ao Patrimônio da Estrada 51 imóveis, avaliados em Cr$ 6.292.346,00, tendo sido dispendida a importância de Cr$ 4.646.344,00.

Saíu do Patrimônio um imóvel, no valor de Cr$ 40.150,00.

Houve, pois, um aumento de Patrimônio de 50 imóveis, no valor de Cr$ 6.242.196,00 (seis milhões, duzentos e quarenta e dois mil, cento e noventa e seis cruzeiros).

3.º) *REAVALIAÇÕES*

Foram reavaliadas 63 casas, cuja relação devidamente organizada aguarda aprovação da Diretoria, afim de ser considerada definitiva a variação, com aumento de Cr$ 313.572,60, para o valor venal das casas de moradia.

4.º) *SERVIÇOS DE CAMPO*:

Casas levantadas	204
Terrenos levantados	2
Total de alinhamentos .. .. (inclusive detalhes)	26.148,48 m.

5.º) *SERVIÇOS DE DESENHO*:

Casas para desapropriação	20
Casas da Estrada	143
Fichas imobiliárias	100
Diversos	41
TOTAL	304

6.º) *ARQUIVO TÉCNICO:*

Êste serviço, convém realçar, é de grande importância; constante de mapotéca e arquivo de documentos (escrituras, termos de doação, de imissão de posse, etc.), tem por fim a organização de um "Tombo" dos bens imóveis da Estrada.

Em 1942 chegou a alcançar o arquivamento de 700 instrumentos e documentos diversos de propriedade, e 646 plantas em armário de aço tipo vertical.

Em 1943 foram arquivados 350 documentos e mais 210 plantas, tendo-se excedido a capacidade do armário de aço tipo vertical.

Os elementos ainda esparsos vão sendo coligidos paulatinamente, para se conseguir um documentário o mais completo possível.

Assim, para elucidação definitiva da propriedade da Central do Brasil sôbre imóveis em Engenho de Dentro, depois dos trabalhos de buscas, investigações, levantamentos, organização de desenhos e reunião dos elementos existentes nas dependências da Estrada, fôram solicitadas cópias de escrituras ao Domínio da União, tendo sido recebidas 10 de várias propriedades.

Essas providências se realizaram para habilitar a conclusão do cadastro das propriedades compreendidas no trecho entre a estação de Engenho de Dentro e a Linha Auxiliar em que se inclue a faixa chamada de antigo leito da 6.ª linha.

Como resultante tornaram-se mais completos os dados necessários a estudo de projéto para uma ligação da bitola larga a Linha Auxiliar, tendo-se em vista possível cogitação do assunto, ainda.

De idêntico modo, procedeu-se quanto a posse de terrenos e prédios à rua Barão da Gambôa, 2, 4 e 3 antigo, afim de regularizar definitivamente a documentação da propriedade desta Estrada, no caso da doação ajustada com a firma Prado, Sarmento & Cia., em 30 de maio de 1.928, tendo sido promovido buscas e coléta de elementos também em cartório.

Empreendimentos outros, para casos em diversos e variados trechos e locais, do interior, tem sido levados a efeito e redundado em providências semelhantes, isto em ação consecutiva e constante, de modo que êsse setôr importante de trabalho se torne tão completo quão perfeito à sua real finalidade.

O encarregado do Arquivo continuou com o encargo também do serviço de recebimento e distribuição do material e do inventário do Departamento.

7.º — *EXPEDIENTE E PROTOCOLO*

Processos estudados	591
Processos fichados	408
Memorandos expedidos	178
Ofícios expedidos	42
Telegramas expedidos	4

O serviço do protocolo continuou a ser executado em sistema de fichas, com índice e resumo individual de cada processo, em cartões apropriados e de modo a facilitar sempre o conhecimento da origem, da informação da Secção e da respectiva saída, além do assunto, natureza e espécie do papel.

8.: — *VALOR VENAL DAS CASAS DE MORADIA*

A situação das casas de moradia persiste a de 1942; isto é:

Casas de moradia 2.539

Valor Venal Cr$ 26.122.545,00.

Nêste total não se acha incluido o valor resultante da reavaliação de 63 casas dependentes de aprovação da Diretoria para consideração definitiva da variação, dando um aumento de Cr$ 313.572,60; e, em consequência, a elevação do valor locativo na base de Cr$ 21.950,00.

O Quadro IV indica a situação geral das casas de moradia em cada Residência.

9.º — *CASAS DE EMPREGADOS, CONSTRUIDAS A TÍTULO PRECÁRIO, EM TERRENO DA ESTRADA*

Em 1943 continuam a figurar 1.721 casas de empregados construidas, a título precário, em terreno da Estrada.

O Quadro V dá a quantidade e o valor detalhado, para cada Residência, dos terrenos a título precário.

O valor patrimonial alcança a cifra de Cr$ 2.844.555,50.

10.º — *DESAPROPRIAÇÕES EM BARRA MANSA*

O Decreto n. 10.353, de 31 de agosto de 1942 aprovou o projéto para a remodelação do pátio da estação de Barra Mansa, desapropriando 31 imóveis particulares.

Em consequência de solicitação da Assistência Juridica, conforme processo n. 232.170-42, a 1.ª Secção do D. P. I., procedeu ao cálculo das indenizações a serem pagas por imóvel e considerando o mínimo e o máximo para cada caso.

Os levantamentos necessários e plantas isoladas de cada caso, foram procedidos ainda pela 1.ª Secção, a pedido da 3.ª Divisão, conforme processo n. 15.313-43.

Além dêsses trabalhos, de colaboração, executados com sacrifício dos mais propriamente atribuidos à 1.ª Secção, fôram já organizadas pastas para solução definitiva por escritura ou via judicial para sete casos dessas desapropriaçõse, contendo elementos e plantas respectivamente necessárias.

Os demais casos estão sendo devidamente estudados e preparados quanto aos elementos precisos para as suas soluções.

Convém notar que êste Departamento está dotado com uma única turma de campo, composta de 6 homens, com um dêles licenciado para tratamento de saúde, durante o correr do ano.

NOTA — Os quadros demonstrativos de Aquisições, alienações e valores patrimoniais, referentes à 1.ª Secção, se acham no fim do relatório.

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

2.ª SECÇÃO

No decorrer de 1943 os encargos da 2.ª Secção não sofreram alteração, continuando êste serviço a superintender a arrecadação de toda a renda imobiliária desta Estrada.

A referida renda compreende a seguinte classificação:

PRÉDIOS	SERVENTUÁRIOS	(a) Desc. em folha
		(b) Pag. em guia
		(c) " em BT
	APOSENTADOS E PARTICULARES	(d) " em guia
		(e) " em BT
TERRENOS (ARRENDAMENTO À TÍTULO PRECÁRIO)	SERVENTUÁRIOS	(f) Desc. em folha
		(g) Pag. em guia
		(h) " em BT
	APOSENTADOS E PARTICULARES	(i) " em guia
		(j) " em BT
TAXAS	SERVENTUÁRIOS	(v) de construção
		(l) de transferência
		(m) de dormitório

Já foi concluida a implantação das fichas imobiliárias relativas aos prédios residenciais, sujeitos a ocupação de acôrdo com a regulamentação publicada no Boletim Diário n. 10 de setembro de 1941, serviço êsse que está facilitando de muito o contrôle da renda imobiliária.

Com a completa organização do cadastro Predial procedemos a apuração do valor Patrimonial e de outros dados estatísticos.

Constam na relação cadastral os seguintes dados característicos de cada imóvel:

a) Número da inscrição predial

b) Quilometragem

c) Estação, rua e número

d) Valor venal

Sugeriu também esta Secção que fosse adotado oficialmente o número dos prédios correspondentes a numeração da ficha, serviço êsse que poderá ser exe-

cutado pelas residências com a colocação em cada prédio do respectivo número, de acôrdo com um modêlo padronizado.

Os quadros anexos 1 e 2 referentes ao cadastro Predial apresentam detalhes interessantes sôbre o valor dêsse patrimônio classificado como se acham os prédios, por grupos de acôrdo com o valor venal de cada um.

O valor total dos prédios de residências da Central, excluido o das casas de turmas atingiu em 1943, à importância de: — Cr$ 15.786.535,00 — no total de 953 prédios, obtendo-se o valor médio dos prédios de: — Cr$ 16.565,00.

Em 10 de abril de 1943 o Sr. Diretor aprovou a tabela geral das taxas desta Estrada passando os terrenos arrendados a título Precário a obedecer as seguintes taxas: concessão de construção Cr$ 100,00; transferência de concessão Cr$ 50,00.

Aluguel mensal no D. Federal e nas cidades de S. Paulo e B. Horizonte:

Terreno	até	Cr$ 3.000,00	.. ..	Cr$ 10,00
"	"	Cr$ 5.000,00	.. ..	Cr$ 15,00
"	além de	Cr$ 5.000,00 — (4%).		

Aluguel mensal em qualquer outra cidade, estação ou localidade:

Terreno	até	Cr$ 3.000,00	.. ..	Cr$ 5,00
"	"	Cr$ 5.000,00	.. ..	Cr$ 10,00
"	além de	Cr$ 5.000,00 — (3%).		

Entrando em vigor em junho as referidas taxas, houve um decréscimo na renda dos aluguéis de terrenos, pois as taxas anteriores eram as mesmas para todos os terrenos fossem ou não situados D. Federal, São Paulo e B. Horizonte.

A medida entretanto foi muito justivicável porquanto era alta a taxa imposta aos concessionários dos terrenos situados em pequenas localidades do interior de Minas e Estado do Rio,, cujos valores mal atingem em certos casos a Cr$ 500,00 por áreas de 300 metros quadrados.

Para compensar essa alteração das taxas e não permitir que a arrecadação sofresse uma queda maior, os terrenos situados no D. Federal que deveriam passar de Cr$ 15,00 a Cr$ 10,00, esta Secção procedeu a uma reavaliação geral dos mesmos na base de Cr$ 8,00 a Cr$ 10,00, por metro quadrado, valor êsse muito razoável e determinado após meticuloso estudo com os lotes à venda por emprezas particulares.

Em dezembro teve início o aumento dos vencimentos de todos os serventuários da Central, tendo esta Secção providenciado imediatamente a revisão dos descontos de todos os ocupantes de prédios em caráter obrigatório, cujo cálculo do aluguel é feito como sabemos na base de 5% sôbre os vencimentos acrescidos de 2%/12 sôbre o valor venal do prédio.

A renda predial acusou um aumento sôbre a arrecadação em 1942, assim como a relativa a arrendamento de terrenos a particulares. Apenas sofreu pe-

queno decréscimo a renda de arrendamento de terrenos aos serventuários pelos motivos já expostos.

Continúa com certo atrazo, ainda, o levantamento das contas correntes com referência aos aluguéis atrazados, isto é anteriores a 1941, data em que foi organizado êste Departamento e regulamentado a ocupação de prédios da Central. Justifica plenamente êsse fato a falta de pessoal especializado nêsse mistér — correntista — pois sómente um empregado está encarregado dêsse serviço acumulativamente com vários outros encargos.

Na demonstração da renda arrecadável de Próprios no exercício de 1943 conforme quadro anexo, verifica-se um total geral de Cr$ 1.421.839,30 inclusive as taxas de transferência e de construção.

Deduzindo-se o total dessas taxas temos:

Cr$ 1.418.589,30

contra uma renda de 1942 de:

Cr$ 1.363.138,00

Houve assim, apesar da alteração para menos nas taxas sôbre arrendamento de terrenos, um aumento em 1943 de:

Cr$ 55.451,30

Nos mêses de Fevereiro a Julho há uma pequena diminuição na cobrança de "terrenos a particulares", devido a baixa de algumas concessões e terem outras da 3.ª Secção, sob o título "áreas para depósito", figurado como terreno, na citada cobrança, em o mês de Janeiro.

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

CADASTRO PREDIAL

RESUMO GERAL

QUADRO — 1

Grupo	VALOR VENAL	Quantidade	Valor Patrimonial
			Cr$
A	Mais de Cr$ 80.000,00	35	3.906.006,00
B	De 79.000,00 a Cr$ 40.000,00	44	2.277.433,00
C	De 39.000,00 a Cr$ 20.000,00	140	3.700.323,00
D	De 19.000,00 a Cr$ 10.000,00	280	3.810.489,40
E	De 9.000,00 a Cr$ 5.000,00	206	1.386.643,00
F	Menos de Cr$ 5.000,00	248	705.641,00
	Total	953	15.786.535,40

QUADRO — II

DEPENDENCIA		Quantidade		Valor Patrimonial	
		Cr$		Cr$	
IV — 1	ICV-1	188	281	1.551.900,00	5.875.035,00
IV — 2		66		739.135,00	
IV — 16		27		584.000,0	
IV — 3	ICV-2	61	132	1.082.382,00	1.716.620,40
IV — 4		71		634.238,40	
IV — 5	ICV-3	49	155	446.000,00	2.067.230,00
IV — 6		50		422.800,00	
IV — 7		56		1.198.430,00	
IV — 8	Div. Minas	35	188	396.165,00	2.594.082,00
IV — 9		34		443.600,00	
IV — 10		45		969.567,00	
IV — 11		44		479.000,00	
IV — 12		30		305.750,00	
CRD — 1	Div. auxiliar	77	197	2.343.405,00	3.533.568,00
CRD — 3		85		697.807,00	
CRD — 4		35		492.356,00	
Total		953	953	15.786.535,40	15.786.535,40

DEMONSTRAÇÃO DA RENDA COBRADA DE PRÓPRIOS NO EXERCÍCIO DE 1943

MÊS	ALUGUERES DE PROPRIOS				TAXAS	
	CASAS		TERRENOS			
	EMPREGADOS	PARTICULARES	EMPREGADOS	PARTICULARES	TRANSFERENCIA	CONSTRUÇÃO
	Cr$	Cr$	Cr$	Cr$	Cr$	Cr$
Janeiro	62.657,30	2.235,00	16.143,40	36.670,00	150,00	—
Fevereiro	62.587,30	1.846,00	16.143,40	35.050,00	200,00	....
Março	62.450,80	3.320,20	16.143,40	34.020,00	400,00	....
Abril	62.805,10	2.240,10	16.143,40	33.311,60	200,00	100,00
Maio	63.594,00	2.623,10	11.458,40	34.741,60	200,00	300,00
Junho	64.378,60	4.496,80	11.458,40	34.441,60	450,00	....
Julho	64.179,20	4.129,00	11.238,00	35.394,00	250,00	150,00
Agosto	64.689,30	4.129,00	11.238,00	36.977,00	200,00	150,00
Setembro	64.823,40	4.129,00	11.238,00	40.700,00	150,00	....
Outubro	63.959,70	4.477,60	11.238,00	43.261,60	150,00	....
Novembro	64.161,00	4.477,60	11.238,00	43.261,60	100,00	100,00
Dezembro	69.568,60	4.322,60	11.238,00	43.261,60	....	....
TOTAL	769.854,30	42.426,00	154.918,40	451.390,60	2.450,00	800,00

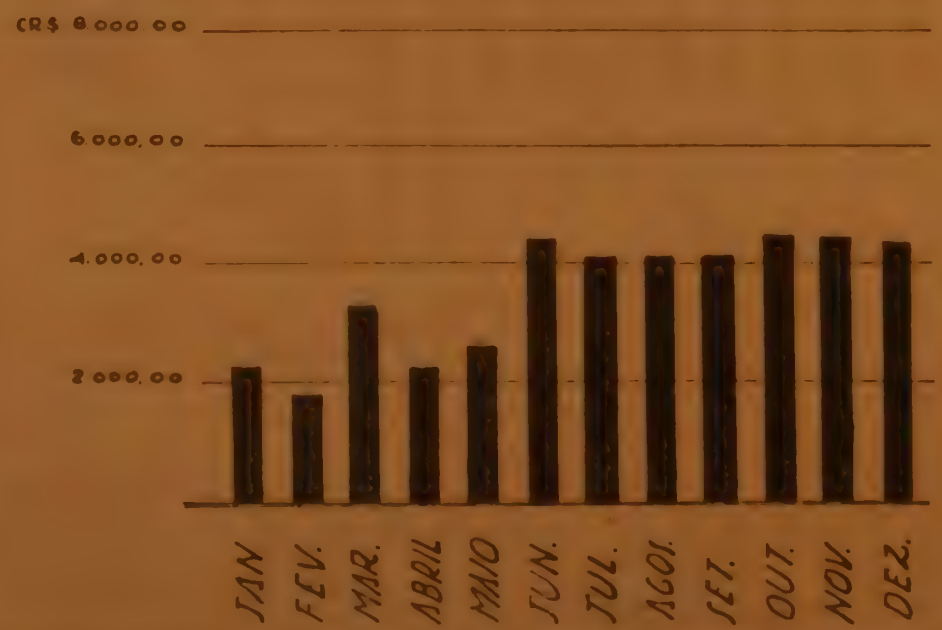
	Cr$
Total de predios e terrenos	1.418.589,30
Total das taxas	3.250,00
TOTAL GERAL	1.421.839,30

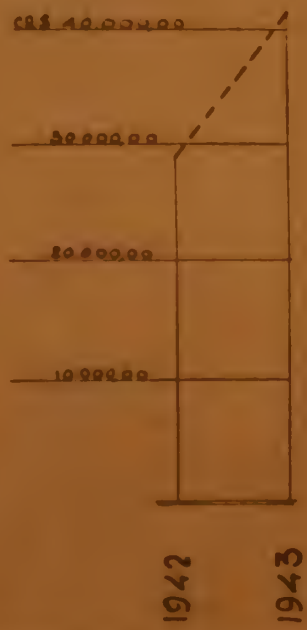
D. P. I.

ALUGUEIS DE CASAS A PARTICULARES

1943

TOTAL ANO DE 1942 - 25 850,60
TOTAL ANO DE 1943 - 42.426,00



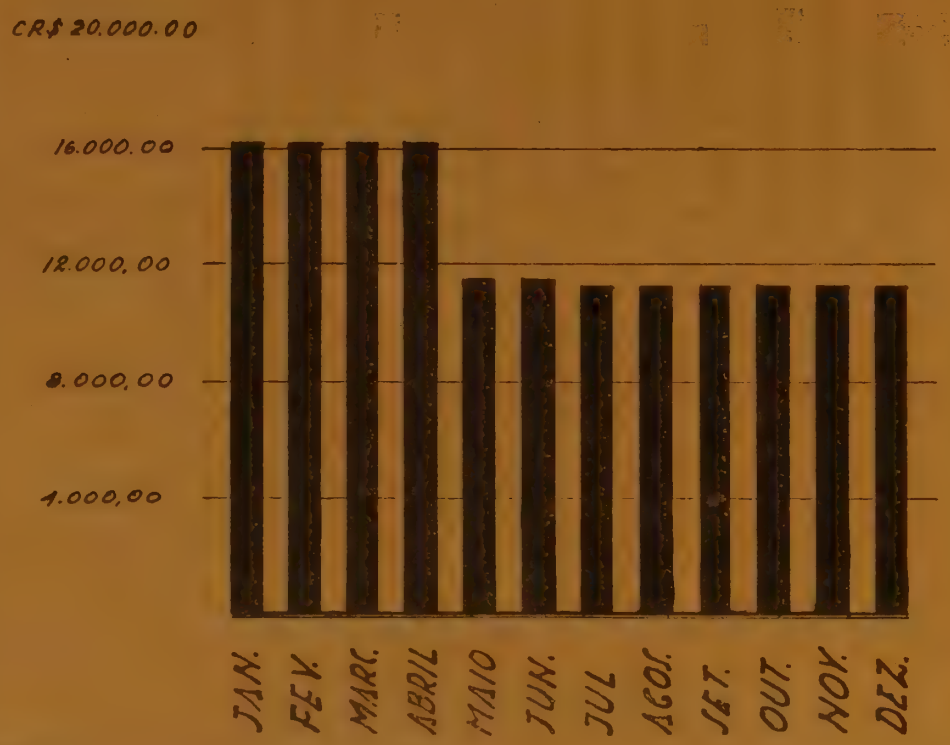


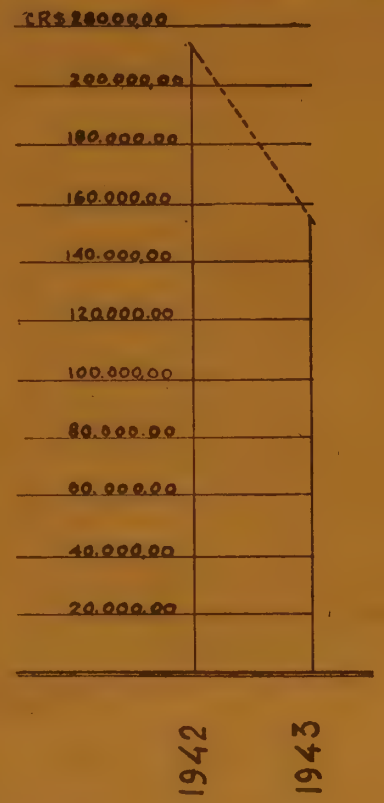
D. P. I.

1943

TERRENOS À TITULO PRECARIO

TOTAL-ANO DE 1942- 213.524,00
TOTAL-ANO DE 1943- 154.918,40





D. P. I.

ALUGUEIS DE CASAS A EMPREGADOS

TOTAL - ANO DE 1942 - 547.028,10

TOTAL - ANO DE 1943 - 769.854,00

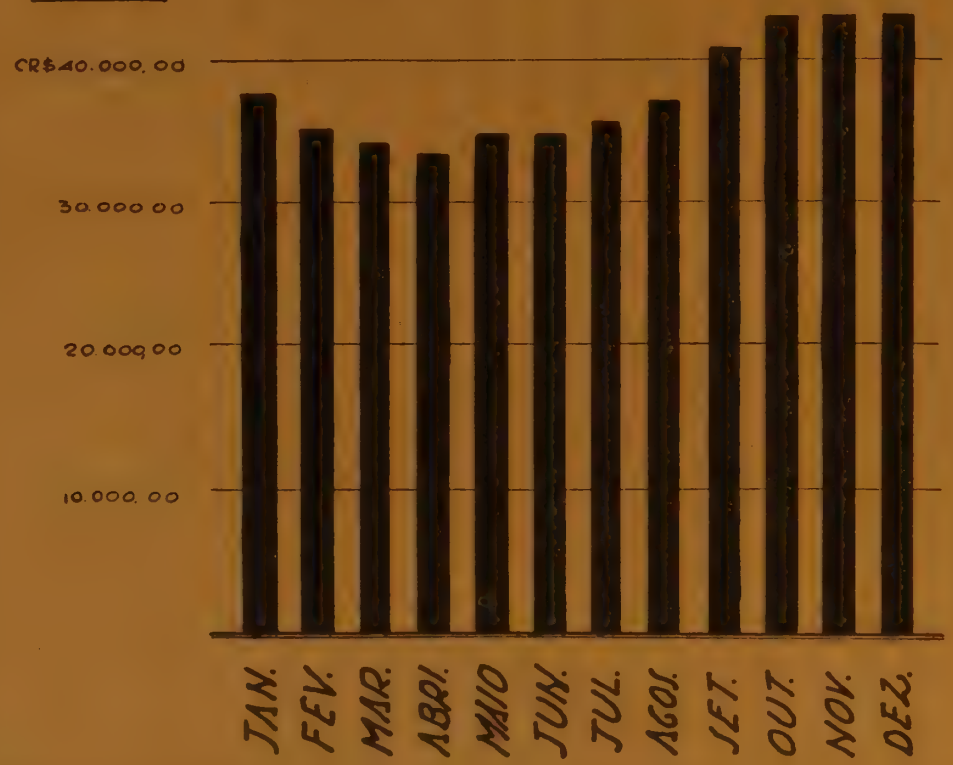
1943

D. P. I.

TERRENOS ARRENDADOS A

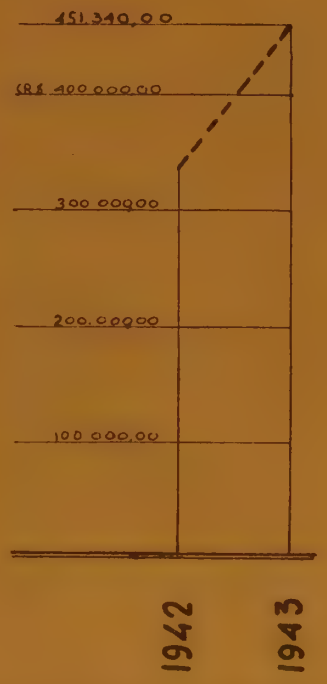
— PARTICULARES —

1943



TOTAL-ANO DE 1942- 331 915,00

TOTAL-ANO DE 1943- 451 340,60



3.ª SECÇÃO DO D. P. I.

(Concessões)

Durante o corrente ano, como nos antecedentes, esta Secção envidou todos os esforços para o máximo rendimento dos serviços a seu crago, embora lutando com a deficiência de pessoal e material, conseguindo no entanto aumentar a renda e executar os seguintes serviços:

1.º — Reformar e ampliar a "Tabela Geral de Taxas", publicada no B. D. n. 81 de 7 de abril próximo passado.

2.º — Reorganizar o R. S. C., que aguarda impressão.

3.º — Convocou e processou 79 concurrências subordinadas ao R. S. C.

4.º — Redigiu e lavrou 82 termos de concessão a título precário.

5.º — Processou, taxando e arrecadando por intermédio das estações, as seguintes concessões:

6.º — Penas dágua	57
7.º — Telefones	7
8.º — Luz elétrica	29
9.º — Agenciadores de hotéis	45
10.º — Carregadores numerados	190
11.º — Travessias de encanamento	22
12.º — Idem de fios e cabos de corrente elétrica	19
13.º — Aparelhos metro	6
14.º — Depósitos em pátios de estações	7
15.º — Guarita	1
16.º — Móveis (aluguél)	1
17.º — Plataformas	3
18.º — Desvios (legalização)	14
19.º — Retirada de saibro	1
20.º — Salas para despachantes	5
21.º — Travessias	1
22.º — Bicame	1
23.º — Vagões diversos de Cias	6

24.º — Utilização de transformador 1

25.º — Passa um — legalizações 24

26.º — Porteiras — legalizações 19

27.º — Extraíu guias para pagamento na T. F. renda . . 1.410

28.º — Extraíu guias para pagamento na T. F. caução . . 129

29.º — Arrecadou em selos para termos . . . . . Cr$ 981,00

30.º — Arrecadou de Taxa de E. e Saúde . . . . . Cr$ 7,60

Manteve rigorosamente em dia todo o serviço de fichários das concessões concluidas e fiscalizou em todos os locais as concorrências convocadas.

O movimento de entradas e saídas de papéis alcançou a cifra de 6.519 não estando computado nêsse número os B. T. 43 recebidos da Tezouraria.

As médias abaixo indicadas, demonstram com toda a eficiência o grande incremento que vem tendo o serviço desta Secção.

MÉDIA MENSAL — 1942 . . . . . Cr$ 124.239,20

MÉDIA MENSAL — 1943 . . . . . Cr$ 194.396,30

Assim, tem-se para o ano de 1943:

ACRECIMO — MÉDIA MENSAL — sobre 1942 . . Cr$ 70.157,10

Ou ACRECIMO ANUAL — sobre 1942 . . . . . Cr$ 841.884,70

Ou ACRECIMO PERCENTUAL — sobre 1942 . . Cr$ 56,47%

As cobranças atingiram ao total — Cr$ 2.332.755,60.

DESVIOS PARTICULARES

Embora durante o ano de 1943, fossem legalizadas 14 concessões de desvios, houve um declínio na arrecadação das taxas dessas concessões, isto, motivado pelas reduções que sofreram as mesmas, com a reforma da respectiva tabela publicada no B. D. n. 81 de 7 de abril de 1943.

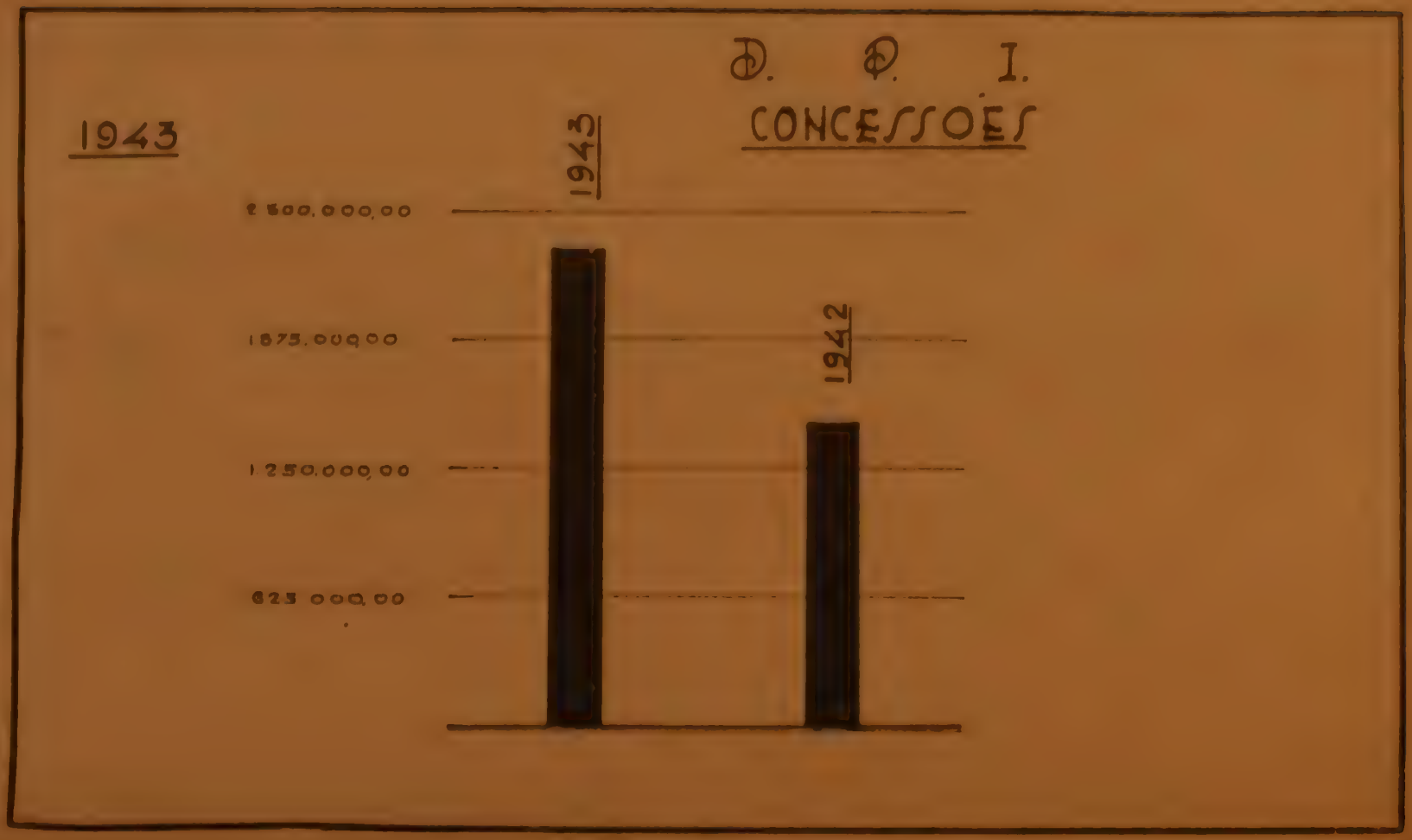
Até essa data, de um modo geral, todos os desvios pagaram mensalmente Cr$ 350,00 e daí para deante passaram a pagar essa importância sómente os que têm guarda-chaves exclusivo, e de Cr$ 100,00 os outros.

ARRECADAÇÃO 1942 . . . . . Cr$ 444.204,30

ARRECADAÇÃO 1943 . . . . . Cr$ 399.450,00

Rio de Janeiro de 1944.

Waldemar Magno de Carvalho
C. D. P. *I.*


D. D. I.
CONCESSÕES
1943
1943
1942
2 500.000,00
1875.000,00
1 250.000,00
625 000,00

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

Departamento do Patrimônio Imobiliário — *Contabilidade do D. P. I.*

DEMONSTRAÇÃO DA RECEITA E DESPESA EM CONTAS PADRONIZADAS — EXERCÍCIO DE 1943

RECEITA

3.000-II — *Receita Complementar dos Transportes*		
a) — *Receita do Exercício Ferroviário*		
2.021 - 1 — Alugueis ou receitas de carros restaurantes		181.803,40
3.000-III — *Receita Acessória dos Transportes*		
2.041 - 2 — Concessões		1.608.808,40
2.043 - 4 — Fornecimento de Água		33.778,10
2.044 - 5 — Fornecimento Energia Elétrica		73.641,70
2.046 - 6 — Receitas Diversas ..		—
5) Taxas Diversas ..		495.137,90
b) — *Receita deOperações Estranhas ao Exercício Ferroviário*		
3.001 - 1 — Arrendamentos de Próprios (Imóveis excluidos do serviço de transportes)		
1 — Alugueis de casas	798.326,20	
2 — Alugueis de terrenos	561.227,80	1.359.554,00
		3.752.723,50

Feliciano de Figueiredo — Cont-Aux. XV
Encarregado da Contabilidade

DESPESA

3.100 — *Custeio do Exercício Ferroviário*		
2.500 — Administração Superior		
Despesa Pessoal	487.260,80	
Despesa Material	9.327,50	496.588,30
3.101 — *Despesas de Próprios dados em Arrendamentos*		
2.113 — Conservação de Edifícios e Dependências		604.040,80
3.117 — *Despesas Não Especificadas*		
2.127 — Idem, idem		132.539,00
TOTAL		1.233.168,10
Resultado da gestão, renda líquida ou lucro do exercício		2.519.555,40
		3.752.723,50

Visto — *M. Magno* — C. D. P. I.

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

Renda da 2.ª Secção — *Contabilidade do D. P. I.*

DEMONSTRAÇÃO DA COBRANÇA DE RENDAS FEITA PELO D. P. I. EM COTEJO COM OS RECOLHIMENTOS ESCRITURADOS NA C. C. F.

ESPÉCIE DA RENDA	RENDA COBRADA (Cobrança do D. P. I.)	RENDA RECOLHIDA (Recebimentos escriturados na C. C. F.)		RENDA A ARRECADAR	
	Cr$		Cr$		Cr$
CASAS	812.280,30		798.326,20		13.954,10
TERRENOS	606.309,00		561.227,80		45.081,20
	1.418.589,30		1.359.554,00		59.035,30
		A arrecadar	59.035,30	Recolhida	1.359.554,00
	1.418.589,30		1.418.589,30		1.418.589,30

Observação: — A importância a arrecadar de Cr$ 59.035,30, corresponde aos descontos feitos em folhas de pagamentos de Dezembro de 1943, do S. R. P. 1 e dos serviços regionais das Divisões, cuja documentação está sendo aguardada no D. P. I.

Feliciano de Figueiredo — Cont. Aux. XV
Encarregado da Contabilidade

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

Renda da 2.ª Secção — *Contabilidade do D. P. I.*

DEMONSTRAÇÃO DA COBRANÇA DE RENDAS FEITA PELO D. P. I., EM COTEJO COM OS RECOLHI-RECOLHIMENTOS ESCRITURADOS NA C. C. F.

ESPÉCIE DA RENDA	RENDA COBRADA (Cobrança do D. P. I.)	RENDA RECOLHIDA (Recebimentos escriturados na C. C. F.)	RENDA A ARRECADAR OU COBRANÇA EXCEDIDA
	CCr$	Cr$	Cr$
CARROS RESTAURANTES	181.803,40	181.803,40	—
CONCESSÕES DIVERSAS	1.548.394,50	1.608.808,40	60.413,90
TAXAS DIVERSAS	495.137,90	495.137,90	—
FORNECIMENTOS DE ÁGUA	33.778,10	33.778,10	—
" ENERGIA ELÉTRICA	73.641,70	73.641,70	—
	2.332.755,60	2.393.169,50	COBRANÇA
COBRANÇA EXCEDIDA	60.413,90		EXCEDIDA 60.413,90
	2.393.169,50	2.393.169,50	

Observação: — O recebimento excedeu a cobrança em Cr$ 60.413,90, por ter o Sr. Diretor determinado fosse debitado ao S. S. R. a importância de Cr$ 48.000,00, relativa a ocupação em 1942, do Bar e Restaurante do Edifício D. Pedro II, quando explorado por aquêle serviço. Essa importância foi creditada ao D. P. I. em Junho de 1943. O Restante, ou sejam, Cr$ 12.413,90, corresponde a saldos de 1942 recebidos em 1943.

Feliciano de Figueiredo — Cont. Aux. XV
Encarregado da Contabilidade

CÁLCULO DA DESPESA DO D. P. I. NO EXERCÍCIO DE 1943

CUSTEIO DO D. P. I.

Despesa de Pessoal			487.260,80	
" " Material			9.327,50	496.588,30
CONSERVAÇÃO DE EDIFICIOS E DEPENDÊNCIAS				
Até Setembro c/ a 3.ª *Divisão*		351.592,50		
Outubro	50.732,50			
Novembro	40.013,50			
Dezembro	57.870,20	148.616,20	500.208,70	
Até Dezembro com a 4.ª *Divisão*			1.748,40	
Até Setembro c/a *Div. Auxiliar*		25.159,30		
Outubro	1.865,50			
Novembro	2.410,40			
Dezembro	1.148,70	5.424,60	30.583,90	
Até Setembro c/a *Div. de Minas*		38.585,40		
Outubro	12.791,80			
Novembro	10.367,20			
Dezembro	9.755,40	32.914,40	71.499,80	604.040,80
DESPESAS NÃO ESPECIFICADAS				
Débito c/ as passagens de níveis				
Até Dezembro c/ a Div. Auxiliar		40.672,00		
Até Dezembro c/ a 3.ª Divisão		9.313,20	49.985,20	
Remodelação do prédio da Rua Desembargador Isidro n. 144, despesa ocorrida com o mesmo em 1943 e considerada como débito do D. P. I.			82.553,80	132.539,00
Despesa tatol do D. P. I.				1.233.168,10
Resultado da gestão no Exercício de 1943, Renda Líquida ou Lucro do Exercício				2.519.555,40
Receita bruta do D. P. I.				3.752.723,50

RECEITA BRUTA DO D. P. I.

Da 2.ª Secção	1.359.554,00	
Da 3.ª Secção	2.393.169,50	3.752.723,50

Feliciano de Figueiredo — Cont. Aux. XV

Encarregado da Contabilidade

DEMONSTRAÇÃO DA DESPESA DE PESSOAL DO DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO DO EXERCÍCIO DE 1943

MESES	Funcionários	Licenças	Grat. Função	Diárias	Mensalistas	Licenças
Janeiro	20.935,50	180,60	3.853,20	1.814,50	10.679,00	706,40
Fevereiro	21.900,00	—	3.950,00	2.214,00	10.730,30	612,50
Março	21.900,00	—	3.950,00	1.983,00	10.411,30	790,30
Abril	21.820,00	—	4.043,30	2.256,00	10.806,70	794,70
Maio	21.900,00	—	4.333,90	2.145,00	10.917,80	945,60
Junho	22.600,00	—	4.450,00	2.248,00	10.448,30	500,00
Julho	22.500,00	—	4.450,00	2.225,00	9.804,80	773,00
Agosto	22.500,00	—	4.450,00	2.817,00	9.687,10	500,00
Setembro	22.526,70	—	4.450,00	2.266,00	9.803,30	500,00
Outubro	22.700,00	—	4.521,00	2.852,00	10.271,00	500,00
Novembro	22.700,00	—	4.650,00	2.996,00	10.520,00	500,00
Dezembro	27.200,00	—	5.450,00	1.478,00	14.000,00	650,00
	271.182,20	180,60	52.551,40	27.494,50	128.079,60	7.772,50

R E S U M O:

Funcionários	271.182,20		
Licenças	180,60	271.362,80	
Grat. Função		52.551,40	
Diárias		27.494,50	
Mensalistas	128.079,60		
Licenças	7.772,50	135.852,10	487.260,80
(Obras da Marítima — Verba IV			13.116,10
			500.376,90

Observações

Despesa de Pessoal computada pelas notas de débito recebidas da C. C. F., dos meses de janeiro a Novembro do ano de 1943, sendo, a de Dezembro, "a priori", e obtida no S. R. P. 1, atendendo a urgência da apresentação do relatório de 1943.

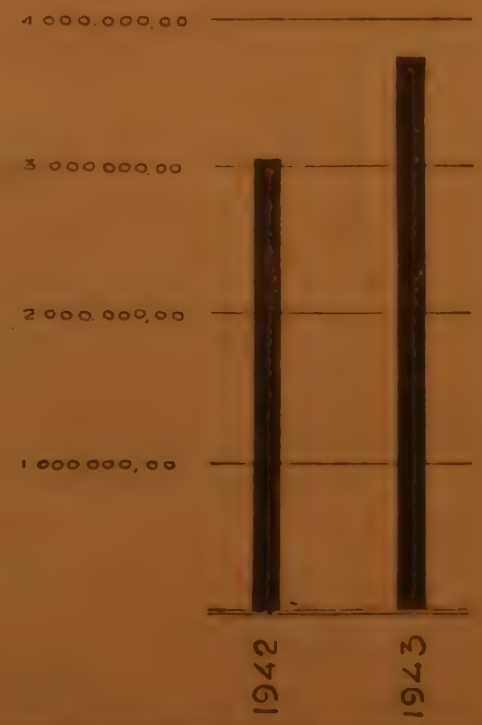
Importancia total das notas:

Verificação

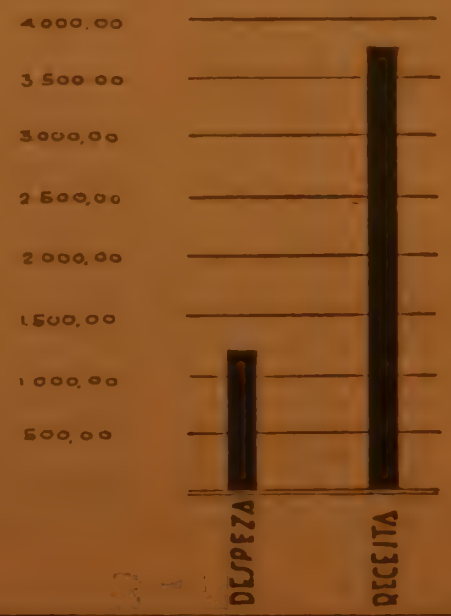
Janeiro	38.169,20
Fevereiro	39.406,80
Março	48.728,70
Abril	42.866,70
Maio	40.242,30
Junho	40.246,30
Julho	40.228,80
Agosto	39.954,10
Setembro	39.546,00
Outubro	40.844,00
Novembro	41.366,00
Dezembro	48.778,00
	500.376,90

D. P. I.

RENDA COMPARATIVA



MOVIMENTO GERAL



ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

1.ª SECÇÃO

VARIAÇÃO PATRIMONIAL

A) RELAÇÃO DAS AQUISIÇÕES EM 1943

N.º DE	LOCAL	PROPRIETÁRIO ANTERIOR	MODO DE AQUISIÇÃO	CUSTO EM Cr$	OBSERVAÇÕES
1	General Pedra, 39. .... Distrito Federal	Laura Corrêa Pereira de Cerqueira	Desapropriação — Dec. 6.666 de 31/12/940 e 7.594 de 23/7/941	16.440,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — D. Federal — Livro 309 — fls. 43-v. Em 5/1/943. Registro de Imoveis 9.º Oficio — R. G. I. L.º 3/G fls. 61 n.º 4.384, em 13/1/943. Processo — n.º 207.810/942
2	Rua General Pedra, 41 .. Distrito Federal	Laura Corrêa Pereira de Cerqueira	Idem	17.140,00	Idem
3	Rua General Pedra, 43 .. Distrito Federal	Laura Corrêa Pereira de Cerqueira	Idem	19.220,00	Idem
4	Rua Senador Pompeu, 260 Distrito Federal	Raphael Garcia	Idem	9.600,00	Escritura — 6.º Of.º de Notas — D. Federal — L.º 305 — fls. 78. Em 4/3/43. Registro de Imoveis — 9.º Of.º R. G. I. L.º 3/G fls. 137, n.º 4.515, em 23/3/943. Processo n.º 225.800/1942.
5	Rua Senador Pompeu, 262 Distrito Federal	Raphael Garcia	Idem	40.128,00	Escritura — 6.º Of.º de Notas — D. Federal — L.º 305 — fls. 78. Em 4/3/43. Registro de Imoveis — 2.º Of.º R. G. I. L.º 3/AV fls. 131 n.º 9.720, em 5/4/943. Processo n.º 225.800/1942.
6	Rua Senador Pompeu, 262 Distrito Federal	Raphael Garcia	Idem	83.952,00	Idem
7	Rua Senador Pompeu, 264 Distrito Federal	Raphael Garcia	Idem	116.160,00	Idem
8	Rua Senador Pompeu, 266 Distrito Federal	Raphael Garcia	Desapropriação — Dec. 6.666 de 31/12/1940 e 7.594 de 23/7/941	42.240,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 305, folhas 78. Em 4/3/43. Registro de Imoveis — 2.º Oficio R. G. I. Livro 3/AV folhas 131 n.º 9.720 em 5/4/943. Processo 225.800/942
9	Rua General Caldwell, 82 Distrito Federal	José Fernandes	Idem	68.660,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 307, fls. 74. Em 10/4/943. Processo 143.940/1942.
10	Rua General Pedra, 15 .. Distrito Federal	Antonio Candido Machado Moraes e Souza e outro	Idem	125.800,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 307 fls. 84v. Em 26/5/43. Registro de Imoveis — 9.º Oficio R. G. I. Livro 3/G fls. 256 — n.º 4.719. Em 14/6/943 — Processo 185.610/1942.

(Continúa)

(Continuação)

N.º DE	LOCAL	PROPRIETÁRIO ANTERIOR	MODO DE AQUISIÇÃO	CUSTO EM CR$	OBSERVAÇÕES
11	Rua General Pedra, 17 .. Distrito Federal	Cacilda Machado Moraes Souza Louro e outros	Idem	93.400,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 307, folhas 86v. Em 26/5/943. Registro de Imoveis — 9.º Oficio R. G. I. Livro 3/G fls. 257 n.º 4.720. Em 14/6/943. Processo 185.600/42
12	Rua General Pedra, 19 .. Distrito Federal	Albertina Machado Moraes Souza de Araujo e outros	Idem	95.450,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 307, folhas 89. Em 26/5/943. Registro de Imoveis. 9.º Oficio R. G. I. Livro 3/G folhas 255 n.º 4.718. Em 14/6/943. Processo 185.630/42
13	Rua General Pedra, 21 .. Distrito Federal	José Joaquim Machado Moraes e Souza e outros	Idem	103.400,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 307 — folhas 90v. Em 26/5/943. Registro de Imoveis — 9.º Oficio R. G. I. Livro 3/G folhas 254 n.º 4.717. Em 14/6/943 Processo 185.620/942
14	Rua General Pedro, 5 . Distrito Federal	Elvira Crespo da Costa Menezes e outros	Idem	52.800,00 (Provisório)	Ação Judicial — 2.ª Vara — Fazenda Pública — 1.º Oficio. Imissão de posse em 28/6/943 Em grau de apelação no Supremo Tribunal Federal
15	Rua General Pedra, 7 ... Distrito Federal	Elvira Crespo da Costa Menezes e outros	Desapropriação — Dec. 6.666 de 31/12/940 e 7.594 de 23/7/941	61.770,00 (Provisório)	Idem
16	Rua General Pedra, 9 ... Distrito Federal	Elvira Crespo da Costa Menezes e outros	Idem	62.700,00 (Provisório)	Idem
17	Rua General Pedra, 11/13 Distrito Federal	Elvira Crespo da Costa Menezes e outros	Idem	123.706,00 (Provisório)	Idem
18	Rua General Pedra, 85 e 3 Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	42.234,00 (Provisório)	Idem
19	Rua General Pedra, 85 e 4 Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	42.234,00 (Provisório)	Idem
20	Rua General Pedra, 85 e 5 Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	42.234,00 (Provisório)	Idem
21	Rua General Pedra, 85 e 6 Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	42.234,00 (Provisório)	Idem
22	Rua General Pedra, 85 e 7 Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	42.234,00 (Provisório)	Idem
23	Rua General Pedra, 85 e 8 Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	42.215,00 (Provisório)	Idem
24	Rua General Pedra, 85 e 9 Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	44.685,00 (Provisório)	Idem
25	Rua General Pedra, 85 e 10 — Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Desapropriação — Dec. 6.666 de 31/12/940 e 7.594 de 23/7/941	44.685,00	Ação Judicial — 2.ª Vara — Fazenda Pública — 1.º Oficio. Imissão de Posse em 28/6/943 Em grau de apelação no Supremo Tribunal Federal.

Continua

(Continuação)

N.º DE	LOCAL	PROPRIETÁRIO ANTERIOR	MODO DE AQUISIÇÃO	CUSTO EM Cr$	OBSERVAÇÕES
26	Rua General Pedra, 85 c/11 — Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	44.685,00 (Provisório)	Idem
27	Rua General Pedra, 85 c/12 — Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	44.685,00 (Provisório)	Idem
28	Rua General Pedra, 85 c/13 — Distrito Federal	Maria Francisca Roriz Gonzalez e outros	Idem	44.685,00 (Provisório)	Idem
29	Rua Senador Pompeu, 254 Distrito Federal	Otilia Fernandes de Andrade Moraes Sarmaneto e outros	Idem	142.560,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal L.º 307 — folhas, 98. Em 30/6/943. Registro de Imoveis — 2.º Oficio R. G. I. folhas 286 — Livro 3/AV n.º 10.022. Em 27/7/1943.
30	Rua General Caldwell, 63 Distrito Federal	Domingos Caruzo	Idem	316.800,00	Ação Judicial — 3.ª Vara da Fazenda Pública — 1.º Oficio — Imissão de Posse em 15/7/1943.
31	Rua dos Cajueiros, 31... Distrito Federal	Andrade, Carvalho & Cia.	Desapropriação — Dec. 6.666 de 31/12/940 e 7.594 de 23/7/941	599.720,00	Ação Judicial — 3.ª Vara da Fasenda Pública — 1.º Oficio. Imissão de posse em 23/7/943.
32	Rua General Pedra, 25 Distrito Federal	Capt. Dr. Antonio Jos 6 de Oliveira	Idem	22.700,00	Ação Judicial — 1.ª Vara da Fasenda Pública — 1.º Oficio. Imissão de posse em 5/8/943.
33	Rua General Pedra, 93 c/III — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.360,00	Ação Judicial — 3.ª Vara da Fasenda Pública — 1.º Oficio. Imissão de posse em 13/10/943. Em gráu de apelação no Supremo Tribunal Federal.
34	Rua General Pedra, 93 c/IV — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Desapropriação — Dec. 6.666 de 31/12/940 e 7.594 de 23/7/941	63.360,00 (Provisório)	Ação Judicial — 3.ª Vara da Fasenda Pública — 1.º Oficio. Imissão de posse em 13/10/943. Em gráu de apelação no Supremo Tribunal Federal.
35	Rua General Pedra, 93 c/V — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.360,00 (Provisório)	Idem
36	Rua General Pedra, 93 c/VI — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.260,00 (Provisório)	Idem
37	Rua General Pedra, 93 c/VII — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.360,00 (Provisório)	Idem
38	Rua General Pedra, 93 c/VIII—Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.360,00 (Provisório)	Idem
39	Rua General Pedra, 93 c/IX — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.360,00 (Provisório)	Idem
40	Rua General Pedra, 93 c/X — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.360,00 (Provisório)	Idem

(Continúa)

(Continuação)

Nº de	Local	Proprietario anterior	Modo de aquisição	Custo em Cr$	Observações
41	Rua General Pedra, 93 c/XI — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.360,00 (Provisório)	Idem
42	Rua General Pedra, 93 c/XII — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.360,00 (Provisório)	Idem
43	Rua General Pedra, 93 c/XIII — Distrito Federal	Joaquina Lopes Gonzalez e outros	Idem	63.360,00 (Provisório)	Idem
44	Rua General Pedra, 23 Distrito Federal	Deolinda de Oliveira Sumaviello	Desapropriação — Dec. 6.690 de 31/12/940 e 7.594 de 23/7/941	111.760,00	Ação Judicial — 1.ª Vara da Fazenda Pública — 1.º Oficio. Imissão de Posse em 13/10/943.
45	Rua General Caldwell, 84/86 — Distrito Federal	José Soares Romêro	Idem	90.800,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 320 folhas 35. Em 26/10/943. Registro de Imoveis 9.º Oficio — Livro 3/H, folhas 159 n.º 5.089. Em 13/11/43. Processo n.º 143.920 de 1942.
46	Rua General Caldwell, 80 Distrito Federal	Luiza Angelini Ancetta	Idem	83.740,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 317, folhas 77. Em 23/12/943. Processo n.º 143.980/942.
47	Parada Ribeirão — Km. 030,070 — Ramal P. Nova — E. Minas Gerais	José Antonio Ferreira Maciel — Djair de Albuquerque — Intervenientes: Alvaro Monteiro de Carvalho e sua mulher Dª Irene Maciel de Carvalho	Compra autorizada pelo Exmo. Sr. Presidente da Republica — Exp. motivos n.º 413 de 8 de junho de 1942. Ministério da Viação	12.000,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 305 folhas 97 v. Em 20/4/943.
48	Estação de Palmeiras — Estado do Rio de Janeiro	Francisco Salles Georges	Compra	23.000,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 307, folhas 92 v. Em 26/5/943. Registro de Imoveis de Vassouras — Livro 3/I folhas 278. Em 31/5/943.
49	Estação de Jacarehy — Estado de São Paulo	Nilo Gomes Jardim e outros	Compra	865.800,00	Escritura — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 307, folhas 95. Em 10/6/943.
50	Bairro de Santa Luzia — entre as estações de Eugenio de Melo e Caçapava — E. de São Paulo	José de Moura Resende	Compra	30.000,00	Escritura — Registro de Imoveis de Caçapava — Livro 3/C, folhas, 169, n.º 3.009. Em 7/10/943. Processo 38.553/43.
51	Estação de Aparecida — Estado de S. Paulo	J. Costa e Cidade — Fabrica de Papel N. S. Aparecida S. A.	Permuta, autorizada pelo Dec. 6.180 de 27/8/940	41.116,00	Escritura de permuta — 6.º Oficio de Notas — Distrito Federal — Livro 207, folhas 70 n.º 696. Em 24/2/943. Registro de Imoveis de Guaratinguetá — Livro 3/Q, folhas 107, n.º 5.407. Em 15/3/943.

B) RELAÇÃO DAS ALIENAÇÕES EM 1943

1	Estação de Aparecida — Estado de S. Paulo	Estrada de Ferro Central do Brasil	Permuta, autorizada pelo Dec. 6.180 de 27/8/940	40.150,00	Escritura a mesma da aquisição n.º 51 da relação "A".

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

DESAPROPRIAÇÃO EM D. PEDRO II

DECRETOS — 6666 E 7594

IMÓVEIS ADQUIRIDOS EM 1943 — E JÁ INDENIZADOS — VERBA — DECRETO N.º 4.001 DE 7-1-942

N.º DE ORDEM	LOCALIZAÇÃO	INDENIZAÇÃO Cr$	MAXIMO LEGAL Cr$	OBSERVAÇÕES
1	Rua General Pedra, 39	16.440,00	32.000,00	Terreno — Escritura de compra em 5/1/943 — 6.º Oficio de Notas — Livro 309, folhas 43 v. Vendedor: Laura Correa Pereira de Cerqueira.
2	Rua General Pedra, 41	17.140,00	34.000,00	Idem
3	Rua General Pedra, 43	19.220,00	38.000,00	Idem
4	Rua General Pedra, 45	9.600,00	18.000,00	Terreno — Escritura de compra em 4/3/943 — 6.º Oficio de Notas — Livro 305, folhas 78 — Vendedor: Raphael Garcia.
5	Rua Senador Pompeu, 260	40.128,00	80.256,00	Predio e terreno — Idem.
6	Rua Senador Pompeu, 262	86.952,00	167.904,00	Idem
7	Rua Senador Pompeu, 264	116.160,00	232.320,00	Idem
8	Rua Senador Pompeu, 266	42.240,00	84.480,00	Idem
9	Rua General Caldwell, 82	68.660,00	133.056,00	Predio e terreno — Escritura de compra em 10/4/943. — 6.º Oficio de Notas — Livro 307, folhas 74 — Vendedor: José Fernandes.
10	Rua General Pedra, 15	125.800,00	183.146,00	Predio e terreno — Escritura de compra em 26/5/943 — 6.º Oficio de Notas — Livro 307, folhas 84 v Vendedor: Antonio Candido Machado Moraes e Souza e outro.
11	Rua General Pedra, 17	93.400,00	145.588,00	Predio e terreno — Escritura de compra em 26/5/943 — 6.º Oficio de Notas — Livro 307, folhas 86 v. — Vendedor: Cacilda Machado Moraes e Souza Louro e outros.
12	Rua General Pedra, 19	95.450,00	147.840,00	Predio e terreno — Escritura de compra em 26/5/943. — 6.º Oficio de Notas, Livro 307, folhas 89 — Vendedor: Albertina Machado Moraes e Souza de Araujo e outros.

(Continúa)

(Continuação)

Nº DE ORDEM	LOCLIZAÇÃO	INDENIZAÇÃO Cr$	MAXIMO LEGAL Cr$	OBSERVAÇÕES
13	Rua General Pedra, 21	103.400,00	179.908,00	Predio e terreno — Escritura de compra — 6.º Oficio de Notas — Livro 307, folhas 90. Em 26/5/943 — Vendedor: José Joaquim Machado Moraes e Souza e outros.
14	Rua General Pedra, 5	52.800,00	81.180,00	Predio e terreno — Judicial 2.ª Vara da Fazenda Pública — 1.º Oficio — Imissão de Posse em 28/6/943- Vendedor: Elvira Crespo da Costa Menezes e outros-
15	Rua General Pedra, 7	61.776,00	98.842,00	Predio e terreno — Idem
16	Rua General Pedra, 9	62.700,00	100.320,00	Predio e terreno — Idem
17	Rua General Pedra, 11/13	123.706,00	197.930,00	Predio e terreno — Idem
18	Rua General Pedra, 85 — c. III	42.234,00	52.800,00	Predio e terreno — Judicial 2.ª Vara da Fazenda Pública — 1.º Oficio — Imissão de posse 28/6/943. Vendedor: Maria Francisca Roriz Gonzales e outros.
19	Rua General Pedra, 85 — c. IV	42.234,00	51.800,00	Predio e terreno — Idem
20	Rua General Pedra, 85 — c. V	42.234,00	52.800,00	Predio e terreno — Idem
21	Rua General Pedra, 85 — c. VI	42.234,00	52.800,00	Predio e terreno — Idem
22	Rua General Pedra, 85 — c. VII	42.234,00	52.800,00	Predio e terreno — Idem
23	Rua General Pedra, 85 — c. VIII	42.215,00	52.800,00	Predio e terreno — Idem
24	Rua General Pedra, 85 — c. IX	44.685,00	57.024,00	Predio e terreno — Idem
25	Rua General Pedra, 85 — c. X	44.685,00	67.584,00	Predio e terreno — Idem
26	Rua General Pedra, 85 — c. XI	44.685,00	54.912,00	Predio e terreno — Idem
27	Rua General Pedra, 85 — c. XII	44.685,00	57.024,00	Predio e terreno — Idem
28	Rua General Pedra, 85 — c. XIII	44.685,00	67.584,00	Predio e terreno — Idem
29	Rua Senador Pompeu, 254	142.560,00	285.120,00	Predio e terreno — Escritura de compra em 30/6/943 — 6.º Oficio de Notas — Livro 307, folhas 98 — Vendedor: Otilia Fernandes Andrade Moraes Sarmento e outros.
30	Rua General Caldwell, 63	316.800,00	633.600,00	Predio e terreno — Judicial 3.ª Vara da Fazenda Pública — 1.º Oficio — Imissão de posse 17/7/943. Vendedor: Domingos Caruso
31	Rua dos Cajueiros, 31	599.720,00	599.720,00	Predio e terreno — Judicial 3.ª Vara da Fazenda Pública — 1.º Oficio — Imissão de Posse em 23/7/943- Vendedor: Andrade, Carvalho & Cia

(Continua)

(Continuação)

N.º DE ORDEM	LOCALIZAÇÃO	INDENIZAÇÃO Cr$	MAXIMO LEGAL Cr$	OBSERVAÇÕES
32	Rua General Pedra, 25	22.700,00	44.000,00	Terreno — Judicial 1.ª Vara da Fasenda Pública — 1.º Oficio — Imissão de Posse em 5/8/943. Vendedor: Capitão Dr. Antonio José de Oliveira
33	Rua General Pedra, 93 — casa III		63.360,00	Predio e terreno — Judicial 3.ª Vara da Fasenda Pública — 1.º Oficio — Imissão de posse em 13/10/943. Vendedor: Joaquina Lopes Gonzalez e outros. (Estes predios (93 casas III a XIII) tiveram, por pericia, fixada a indenização de Cr$ 435.169,00. Os réos apelaram. Foi depositado o máximo de Cr$ 696.960,00 e obtido a imissão de posse. Não foi fornecido o valor de cada um e sim o total.
34	Rua General Pedra, 93 — casa IV		63.360,00	Idem
35	Rua General Pedra, 93 — casa V		63.360,00	Idem
36	Rua General Pedra, 93 — casa VI		63.360,00	Idem
37	Rua General Pedra, 93 — casa VII		63.360,00	Idem
38	Rua General Pedra, 93 — casa VIII		63.360,00	Idem
39	Rua General Pedra, 93 — casa IX		63.360,00	Idem
40	Rua General Pedra, 93 — casa X		63.360,00	Idem
41	Rua General Pedra, 93 — casa XI		63.360,00	Idem
42	Rua General Pedra, 93 — casa XII		63.360,00	Idem
43	Rua General Pedra, 93 — casa XIII	435.169,00	63.360,00	Idem
44	Rua General Pedra, 23	111.760,00	198.528,00	Predio e terreno — Judicial 1.ª Vara da Fasenda Pública — 1.º Oficio — Imissão de posse em 14/10/943. Vendedor: Deolinda de Oliveira Sumavielle.
45	Rua General Caldwell, 84/86	90.800,00	147.840,00	Predio e terreno — Escritura de compra em 26/10/943. — 6.º Oficio de Notas — Livro 320, folhas 35. Vendedor: José Soares Romero e sua mulher.
46	Rua General Caldwell, 80	83.746,00	125.664,00	Predio e terreno — Escritura de compra em 23/12/943 — 6.º Oficio de Notas, Livro 317, folhas 77 — Vendedor: Luiza Angelini Accetta

RECAPITULAÇÃO

Imóveis adquiridos	46
Indenização realisada	3.412.637,00
Despesa máxima legal	5.310.430,00
Diferença para menos	1.897.793,00

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL
DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO
DESAPROPRIAÇÃO EM D. PEDRO II — DECRETOS NS. 6666 DE 31-12-1940 E 7594 DE 23-7-1941

IMÓVEIS A SEREM ADQUIRIDOS CUJAS INDENIZAÇÕES ESTÃO FIXADAS EM VIRTUDE DE ACÔRDO COM OS PROPRIETÁRIOS

N.º DE ORDEM	LOCALIZAÇÃO	INDENIZAÇÃO Cr$	MÁXIMO LEGAL Cr$	OBS
1	Rua General Caldwell, 67	212.600,00	357.280,00	
2	Rua General Pedra, 27/29	72.900,00	145.000,00	
3	Rua General Pedra, 31	39.900,00	80.000,00	
4	Rua General Caldwell, 78	119.000,00	190.080,00	
		444.400,00	772.360,00	

IMÓVEL A SER ADQUIRIDO CUJA INDENIZAÇÃO DEPOIS DE FIXADA EM VIRTUDE DE ACÔRDO COM O PROPRIETÁRIO FOI POR ÊSTE RECUSADA EM JUIZO

1	Rua Barão de S. Felix, 223	42.240,00	84.480,00	
		486.640,00	856.840,00	

RECAPITULAÇÃO

Imóveis a serem adquiridos	5
Indenização fixada por acôrdo	Cr$ 486.640,00
Despesa máxima legal	Cr$ 856.840,00
Diferença para menos	Cr$ 370.200,00

OBSERVAÇÃO: — A Comissão de Obras da Estação de D. Pedro II, ainda solicitou a aquisição de mais dois (2) imóveis, rua Senador Euzébio n.º 46-Fundos, e rua General Caldwell n.º 69/69-A, tendo sido iniciados os estudos para essa realização.

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

VALOR VENAL DAS CASAS DE MORADIA

LOCAL	*Quantidade*	*Importância*
		Cr$
1.ª Residência	266 casas	5.320.989,00
2.ª Residência	174 casas	1.609.292,00
3.ª Residência	228 casas	1.442.311,90
4.ª Residência	247 casas	3.711.991,40
5.ª Residência	144 casas	692.800,00
6.ª Residência	120 casas	570.247,00
7.ª Residência	140 casas	1.765.140,00
8.ª Residência	78 casas	819.866,80
9.ª Residência	110 casas	801.200,00
10.ª Residência	181 casas	1.013.137,00
11.ª Residência	158 casas	879.400,00
12.ª Residência	208 casas	1.587.754,00
13.ª Residência	180 casas	3.529.344,50
14.ª Residência	119 casas	672.549,00
15.ª Residência	107 casas	694.432,40
16.ª Residência	79 casas	1.012.180,00
TOTAL	2.539	26.122.545,00

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

TERRENOS A TÍTULO PRECÁRIO

RESIDÊNCIA	*Quantidade*	*Valor Patrimonial*
		Cr$
1.ª	311	778.000,00
2.ª	149	263.450,00
3.ª	83	141.563,00
4.ª	2	1.400,00
5.ª	149	35.710,00
6.ª	118	95.794,50
7.ª	41	66.799,00
8.ª	58	13.003,00
9.ª	234	363.000,00
10.ª	11	210,00
11.ª	—	—
12.ª	1	583,00
13.ª	373	827.450,00
14.ª	86	57.883,00
15.ª	29	17.710,00
16.ª	76	182.000,00
TOTAL	1.721	2.844.555,50

Rio, Janeiro de 1944

Waldemar Magno de Carvalho
C. D. P. I.

Cos. 187. Box 110
781.982 J.C.B